



Città di Villorba
PROVINCIA DI TREVISO

Natura Bio

... conosciamola meglio



Il contenuto è stato gentilmente reso disponibile da "Agraria del Cavallino S.a.s.", piazza di Cavallino (VE)

Nota: L'elenco trattato non è esaustivo. Per qualsiasi informazione sui possibili trattamenti BIO e sulle modalità di impiego non dimenticate di rivolgervi al vostro rivenditore di fiducia.

GUIDA RAPIDA AI PRODOTTI BIOLOGICI V.02.17

PREFAZIONE

Eccoci giunti alla nuova edizione 2017 di questa raccolta, rivisitata ed aggiornata anche grazie al gradimento manifestato dai molti lettori delle versioni precedenti. Rivolta in origine a chi intendeva conoscere e sperimentare nuove tecniche e prodotti naturali, specialmente a livello hobbistico, è divenuta una ampia raccolta di informazioni utili anche ai professionisti ed agli operatori del settore come agricoltori, giardinieri, imprese del verde pubblico, campeggi e comuni. L'uso di prodotti biologici oggi non è più un lusso riservato a pochi amanti del genere bensì una necessità per tutti. Gli sconvolgimenti climatici in atto, la popolazione in continuo aumento, l'inquinamento diffuso, i disastri ambientali causati dall'uomo e le modificazioni in atto negli habitat naturali ci impongono di cambiare marcia se vogliamo evitare l'estinzione. Riavvicinarsi alla natura per conoscerla meglio è il primo passo per invertire questa tendenza.



LE NUOVE REGOLE...

Nel 2009 l'unione europea ha emanato nuove norme riguardo l'impiego dei prodotti fitosanitari, ben più restrittive di quelle precedenti. L'obiettivo dichiarato è di ridurre il più possibile le quantità ad oggi immesse nell'ambiente, bandire i prodotti più dannosi e mettere al sicuro operatori e consumatori finali. L'Italia ha iniziato nel 2015, con colpevole ritardo, a mettere in atto queste indispensabili buone usanze. E, come nello stile che ci contraddistingue, ha subito studiato le sanzioni per i trasgressori. Nel frattempo inonda quotidianamente i poveri operatori rimasti del settore con decine di e-mail certificate, spesso in contrasto tra loro, portando ulteriore confusione, insomma un vero calvario...

Grazie a questo, per chi impiega prodotti fitosanitari (prima si chiamavano fitofarmaci o pesticidi) il lavoro è oggi reso più semplice... Oltre alle poche decine di adempimenti fiscali pre-esistenti basterà infatti: frequentare appositi corsi di abilitazione, ottenere il "patentino" per l'acquisto e l'impiego dei p.f., adeguarsi alle norme per il trasporto (ADR), smaltire correttamente i contenitori vuoti a pagamento, frequentare annualmente corsi di aggiornamento riguardo la sicurezza, creare un magazzino per lo stoccaggio corretto delle rimanenze dotato di varia segnaletica, dotarsi di DPI omologati, collaudare annualmente pompe e spruzzatori, compilare un dettagliato registro di campagna, raccogliere decine di schede di sicurezza... ed attendere ovviamente la visita di tecnici, verificatori, analizzatori, ULSS ed altri. Un impegno che ha già scoraggiato molti agricoltori ma ci fa trovare sempre più ottimo pomodoro dalla Cina al supermercato alla nostra tavola. 80.000 tonnellate nel 2016. Alla faccia del made in Italy. Anche per queste ragioni il ritorno al biologico è più necessario che mai nel passato.

MA COSA E' VERAMENTE NATURALE ?



Tutte le sostanze che ci circondano, meteoriti escluse, provengono dal nostro mondo. Da sempre l'uomo usa esperienza e intelletto per modificare a suo vantaggio la natura, diversamente saremmo già estinti. Nell'ultimo secolo l'impiego della chimica ha accelerato enormemente tale processo. Ne consegue che ci dobbiamo gestire anche gli scarti, generati da 7 miliardi di utenti con lo smartphone. Per questo si invoca un ritorno al naturale. Ricordo che naturali sono anche l'uranio, il piombo, l'oleandro, il rame, lo stramonio, i serpenti, la cicuta, il tasso, il tabacco, il plutonio, gli scorpioni. Cose non propriamente salutari. Qualsiasi intervento umano, anche quello ritenuto "buono", modifica sempre l'ambiente naturale. Se non avessimo "addomesticato" piante ed

animali non avremmo adesso (quasi) tutti da mangiare. Dobbiamo coesistere con il rischio correlato alla nostra presenza e cercare di minimizzarlo sfruttando le migliori conoscenze a disposizione e rimanendo aggiornati.

L'IMPORTANZA DI MANGIAR BENE PER UNA OTTIMA SALUTE (delle piante...)



E' cosa nota a tutti che una sana alimentazione ed un corretto stile di vita ci aiutano a vivere bene ed a lungo. Lo stesso vale per gli altri animali ed anche per le piante, che sono alla base della nostra catena alimentare. Anche i vegetali si trovano spesso ad affrontare nemici quali insetti, malattie, carenze nutritive, terreni inadatti, sbilanciamenti termici od idrici, capricci del tempo, vandalismi umani ed inquinamento ambientale. A differenza di noi non possono però traslocare altrettanto facilmente. E' quindi fondamentale provvedere alla loro corretta alimentazione per mantenere uno stato di salute ottimale che potrà garantirne l'estetica e la produttività (nel

caso degli ortaggi). Per quanto riguarda gli elementi nutritivi fondamentali per la vita vegetale, in base alla quantità richiesta dalle piante questi si classificano grossomodo in Macro-elementi (azoto, fosforo, potassio, NPK...) e Microelementi (magnesio, boro, ferro, manganese, zinco, rame, molibdeno ed altri). La simbiosi con microflora e microfauna ne permette la trasformazione e l'assimilazione. Una pianta ben nutrita, coltivata e seguita da noi con sana curiosità sarà di gran lunga meno suscettibile a tutti quei problemi, tanto che spesso le auto-difese tipiche del mondo vegetale possono bastare a combatterli. Per questo motivo iniziamo il nostro percorso biologico proprio da una fertilizzazione adeguata. Prevenire è sempre meglio, si dice.

ALGA VERA - CON ESTRATTO DI ALOE



Concentrato di alghe brune estratto per spremitura a freddo, con aggiunta di Aloe Vera, vegetale dalle mille proprietà, molto utili anche a tutti noi. Nutre la pianta, viene assorbito anche dalle foglie in poche



ore e rapidamente convertito in sostanze utili. Possiede un effetto stimolante per la produzione e la allegazione dei fiori, è un deterrente per gli insetti e favorisce lo sviluppo delle difese naturali della pianta. Si impiega anche come veicolante per altre sostanze poiché le fa penetrare più facilmente nel circuito linfatico (azione sistemica). Il basso costo la rende inoltre una delle sostanze migliori in commercio. Per l'alto contenuto in amminoacidi levogiri ed i numerosi micro elementi nutritivi rende le piante più belle e naturalmente resistenti, ravviva i colori, producendo frutti più gustosi e croccanti. Adatto pure nella fertirrigazione (ala goccia o manichetta) poiché viene assorbito dalle radici ed arricchisce il suolo di sostanze organiche pregiate.

FOSFITO DI POTASSIO - FITOFOL PK

Fertilizzante fogliare a base di Fosfito di potassio ad alta raffinazione. Per la pianta è un nutriente, sia per uso fogliare che radicale. Allo stesso tempo è un induttore naturale di autodifesa delle piante, agisce per via sistemica penetrando nelle foglie in poche ore e stimolando la produzione di fitoalessine, simili ai nostri anticorpi. In associazione a Previen Bio contrasta in modo naturale l'insorgenza e lo sviluppo di alcune patologie fungine (peronospora, Bremia, ruggine). Non ha tempi di carenza, non è un fitofarmaco ma funziona altrettanto bene. Per un buon e sano raccolto.



STALLATICO HORTYFLOR

I fertilizzanti organici (quindi non chimici) sono indispensabili per la vita delle piante, ma solitamente quasi assenti nei terreni sabbiosi. Sono prodotti naturali ottenuti raccogliendo deiezioni animali diverse e compostandole con paglia e/o altre sostanze inerti. Ricordiamo tra i più impiegati e di uso comune il letame (grasso), lo stallatico e la pollina. Sono in commercio anche numerosi altri prodotti a base vegetale (pannelli di ricino, pannelli di neem, compost, torbe). La sostanza organica di origine animale (deiezioni, carniccio, guano, cornunghia...) è comunque più pregiata e complessa di quella ricavata da matrice vegetale. Oggi in molti allevamenti si fa uso intensivo di vari additivi che poi compaiono nel sottoprodotto e nella catena biologico-alimentare che ne segue. L'uso di pollina, se non quella del pollaio di casa, andrebbe evitato anche per la troppo rapida azione dell'azoto contenuto e la sua dilavabilità nel terreno, causando percolamento di azoto nelle falde superficiali. Consigliamo uno stallatico pellettato e certificato, poiché prodotto con sostanze selezionate, fermentato a lungo (per mesi) in silos per eliminare eventuali funghi e semi di erbe infestanti. Solo dopo una lunga digestione batterica si ottiene l'humus desiderato. Ed anche ben deodorizzato, dote alquanto rara quando si parla di cose del genere.. Diffidate dalle imitazioni, comprate bene !!



COMPOST DA RESIDUI VEGETALI ED ORGANICI

L'uso della compostiera in giardino permette di eliminare gli scarti organici di casa trasformandoli in ottimo compost, simile ad un terriccio, da impiegare per fertilizzare e rivitalizzare l'orto ed il giardino. I batteri degradano e digeriscono la sostanza organica (foglie, residui di cibo, scarti di verdura ma anche carne ecc...) trasformandola molto lentamente in una sostanza inodore, brunastra ed utilissima, simile ai sorbetti del caffè. Per attivare ed accelerare questo processo si impiega un inoculo batterico naturale pronto (Bio-Compostan) da spargere periodicamente, ma almeno una volta all'anno, nel contenitore. Avrete minor quantità di scarti da differenziare ed otterrete un buon humus per piante ed ortaggi. Producetelo da soli in giardino e senza lombrichi !



DERMAZOTO N11 (CORNUNGHIA, CUIOIO E PELLII)

Prodotto naturale in scaglie derivate dalla torrefazione di pellicci animali, cuoio e cornunghia. Altissimo contenuto in azoto organico (11%), carbonio (40%) e sostanza organica (80%) totalmente biologico. Cede il suo prezioso contenuto molto lentamente, in termini di mesi, permettendo quindi di diminuire di molto le fertilizzazioni in terreni poveri e sabbiosi, come quelli del nostro litorale . La lenta cessione garantisce da 3 a 6 mesi di concimazione graduale senza sprechi da dilavamento nel terreno. Inodore, si distribuisce alla dose di 70-100 Kg per 1000 metri q. di terreno. Ideale per giardini, parchi pubblici, prati da golf e da calcio, aiuole, frutteti, residences e villaggi turistici.

SENAPE BIANCA DA SOVESCIO –FERTILIZZANTE ed anche NEMATOCIDA



Non è solo ottima con wurstel e bolliti... è una pianta dotata di forte proprietà nematocide, dovute alle sostanze contenute. E' un vegetale molto rustico e rigoglioso, a crescita rapida (da 25 a 60 giorni, in dipendenza dalle temperature). In terreni sabbiosi infestati spesso da questi insetti dannosissimi, sarà sufficiente seminare la senape, attendere l'inizio della fioritura

e quindi fresare le piante insieme al terreno. Oltre ad allontanare i nematodi avremo ottenuto l'utile effetto collaterale di fertilizzare gratuitamente il terreno con dell'ottima sostanza organica, abbondante ed a costo irrisorio. Si impiega alla dose di 2-4 Kg per 1.000 metri di superficie. Anche rafano, tagete, camomilla e quillaria S. hanno proprietà simili. Non a caso sono presenti nel prodotto Tequil più avanti descritto.



CALCIOCIANAMIDE (SALE NERO)

La calciocianamide, un tempo chiamata "sale nero" per il tipico colore, è un fertilizzante ad alto contenuto di azoto e calcio. La sua efficacia, oltre alla nutrizione delle piante, risiede nella capacità di trasformarsi nel terreno, reagendo con l'acqua, in composti con funzione anti nematodi, anti erbe infestanti ed antifungine. Va aspersa nel terreno almeno 20 giorni prima



della semina o del trapianto delle orticole, in tal modo si attiva ed esplica le proprietà sopra descritte. In caso di siccità prolungata, dopo la distribuzione si esegue una leggera bagnatura. Dopo la trasformazione batterica nel terreno rimangono solo forme azotate utili e nessun residuo dannoso. Impiegata anche per decomporre residui vegetali interrati in precedenza (mais e sovescio) e per dare sprint alle compostiere in cui si produce humus biologico. Su piante da frutto adulte, e più vistosamente su pero e melo, dà una forte spinta alla produzione e scurisce il fogliame, segno di buona salute. Disponibile in sacchi da 5 e da 25 kg.

BORLANDA FLUIDA

Liquido dolciastro prodotto dalla fermentazione e distillazione della barbabietola, impiegato in tutto il mondo. Con un alto contenuto in potassio (7%) ed azoto (3%) di origine naturale, oltre ad altri microelementi utili, aminoacidi, peptine, carbionio organico e zuccheri, è un prodotto impiegabile sia per via fogliare che radicale. Irrorato sugli ortaggi ne migliora la qualità, il grado zuccherino, la colorazione e la pezzatura. Ottimo antistress per piante indebolite da differenti motivi tra i quali gelate, attacchi di insetti e crittogame, salinità eccessiva. Nutre e ravviva la microflora utile del terreno, si impiega mediamente alla dose di 250 ml per ettolitro di soluzione.





FITOFOL 20-20-20 e 5-29-39 CON MICROELEMENTI

Le piante si possono nutrire anche attraverso le foglie poiché i pori della lamina fogliare (stomi) permettono l'ingresso delle sostanze fertilizzanti. Il Fitofol 20-20-20 contiene principalmente azoto, fosforo e potassio, elementi basilari per qualsiasi pianta, oltre a microelementi quali boro, rame, ferro e manganese. E' quindi un alimento completo e penetra rapidamente nella pianta assicurando una perfetta alimentazione. Può essere miscelato ad altri prodotti abbattendo i costi ed i tempi di una fertilizzazione separata. Con un chilo di prodotto si ottengono fino a 600 litri di soluzione. Perfettamente solubile in acqua è disponibile anche con titolo 5-29-39, più indicato nella fase di maturazione frutti (dove esalta la quantità di zuccheri) o per esaltare i colori di fioriture. Per utilizzi che richiedono grandi quantità di soluzione (serre, vivai, verde pubblico) è disponibile in alternativa il prodotto DOBER molto più conveniente in confezioni da kg.10 (NPK con titoli 20-20-20 e 15-5-30).



ACIDIFICANTE – ADESIVANTE FOLIAR PH

Un prodotto studiato per abbassare il Ph delle soluzioni con cui irrorare le piante. La maggior parte di esse ha un Ph fogliare neutro, circa 5,5. L'acqua impiegata per irrorare, sia essa di pozzo che di acquedotto, presenta un Ph intorno al 7. Aggiungendo una minima dose di Foliar alla soluzione (da 0,5 a 1,5 grammi per litro) si ottiene il desiderato abbassamento di questo valore, in tal modo i prodotti che spruzzeremo sulla foglia penetreranno facilmente attraverso gli stomi, e saranno anche assorbiti meglio quando distribuiti in manichetta per fertirrigazione. Molti prodotti naturali per la difesa delle piante funzionano bene solo a Ph neutro, ad esempio gli estratti del neem, molti nematocidi, i chelati di microelementi ed i fertilizzanti. Il prodotto contiene anche azoto e fosforo utili ad ogni vegetale ed ha buona azione adesivante (bagnante) aumentando l'efficacia di qualsiasi trattamento fogliare. Il colore dell'acqua cambia gradualmente aggiungendo il Foliar permettendo di regolare il Ph anche a vista. Per finire possiede una forte azione detergente per eliminare la melatta fogliare provocata dagli insetti.



DOLCIFICANTE E MATURANTE MATUR-UP



Promotore naturale della colorazione dei frutti e della maturazione. Contiene calcio, magnesio, microelementi e polisaccaridi, alga e yucca. Fa aumentare rapidamente il contenuto di zuccheri (grado brix) e la consistenza nei frutti, che diventano così più gustosi e serbevoli. Anticipa naturalmente la colorazione dei frutti negli ortaggi, permettendo una raccolta più precoce.

Contribuisce ad aumentare Insostituibile su fragole, angurie e meloni per esaltarne la dolcezza. Per velocizzare ed aumentare l'effetto si consiglia la miscela con aminoacidi e di non far mancare l'acqua. Consigliato per far maturare velocemente gli ortaggi a fine stagione per l'ultima raccolta, validissima alternativa all'uso di etilene chimico in agricoltura.

Proprietà Fisiche
Formulazione
LIQUIDA
Densità
1,296
pH (sol. 1%)
5,4
Conducibilità
(E.C. 1% a 25°C) 0,242





ACIDI UMICI DA LEONARDITE

La leonardite è una roccia estratta nel nord Dakota, di origine fossile-organica formata naturalmente in milioni di anni, ricca in acidi umici e fulvici. Gli acidi umici sono indispensabili alle piante per lo sviluppo dell'apparato radicale. Sono degli ottimi attivatori delle sostanze naturalmente presenti nel terreno, contengono un 40% di carbonio organico. Permettono quindi un uso limitato di fertilizzante ed antiparassitari poiché si legano chimicamente a molte sostanze del suolo impedendone il dilavamento, specialmente nei terreni sabbiosi poveri di humus naturale. Hanno anche la capacità di disattivare eventuali residui di alcuni diserbanti dannosi nel terreno. Si trovano sotto forma di granuli o polvere per impiego nel terreno ma anche come estratto liquido per impieghi fogliari.

ALLEGANTE BIO

La allegazione è il processo attraverso il quale dal fiore si ottiene il frutto. I fiori producono il polline che si deve spostare fisicamente da una pianta all'altra per lo scambio di materiale genetico (incrocio e riproduzione). In natura questo processo è mediato da insetti pronubi (solitamente api e bombi) e dal vento. In condizioni sfavorevoli (temperature troppo basse o troppo alte, assenza di insetti utili, pioggia ecc) lo scambio di polline può essere inibito e con esso la produzione e la qualità dei frutti, inoltre i fiori stessi possono cadere precocemente (cascola). Allego Bio, ricco di aminoacidi, polisaccaridi, prolina e propoli, garantisce una perfetta allegazione, non contiene sostanze chimiche ed attira naturalmente gli insetti. Perfetto per ortaggi e piante da frutto, validissima alternativa agli ormoni di sintesi normalmente impiegati.



AMINOACIDI CONCENTRATI

Storici estratti di aminoacidi naturali, vitamine, betaine, proteine e fattori di crescita. Insomma la pappa pronta per qualsiasi pianta, che troverà tutto il necessario senza spendere energia per assimilare i nutrienti dall'ambiente.



Utilissimo per ogni vegetale "in crisi" per stress climatici od idrici, rinforza le difese naturali e possiede una azione sistemica. Utile per traslocare anche altre sostanze o fertilizzanti rapidamente all'interno dei tessuti vegetali. Un uso periodico regolare permette produzioni abbondanti e di ottima qualità, con frutti più gustosi e croccanti. Ha effetti vistosi su zucchine ed erbe da taglio. Non associare a composti a base rameica. Li trovi con il nome di Stimolo oppure BF400

CONCIME ORGANICO VEGANO

Vegand è un fertilizzante organico ricco di azoto a lenta cessione, fosforo e potassio, proteine vegetali ed aminoacidi. Migliora la struttura dei terreni sabbiosi proteggendo i microrganismi utili della rizosfera (radici). Indicato ai puristi e vegani poiché privo di OGM, sostanze di origine animale o chimica. Inodore, economico, facile da distribuire si presenta in comodi pellets. Novità 2017 !!



COMPOSTI A BASE DI RAME E ZOLFO

Fin dall'antichità sono note le proprietà di queste sostanze che si trovano in natura, sotto forma di minerali o cristalli o polveri o composti. Oggi sono numerosissimi i preparati ad uso agricolo disponibili, c'è solo l'imbarazzo della scelta. Ne abbiamo quindi selezionati alcuni che proponiamo di seguito. Il fatto che siano anche registrati per l'uso nel campo del biologico non significa che siano esenti da rischi, ma che il loro impiego corretto permette di ottenere il minor impatto ambientale possibile. Il rame è un metallo pesante quindi



sofferto ad accumulo nei terreni ed in parte nei tessuti vegetali, dove è comunque già presente. Avendo notevole e vasta capacità fungicida può ostacolare anche lo sviluppo dei funghi cosiddetti "buoni", cioè utili alle piante.



Fortunatamente ne esistono varie formulazioni con effetti differenti, da impiegarsi dunque a seconda del problema che ci si presenta.

Ps alcuni pezzetti di rame in caditoie e pozzetti vi salveranno dalla proliferazione delle zanzare uccidendo le larve. Lo zolfo, altrettanto diffuso in tutta la crosta terrestre e spesso associato ad attività vulcaniche o termali, è allo stato puro una sostanza molto acida e quindi da maneggiare con cautela ed esperienza. Anche per lo zolfo vale quanto sopra detto, e di seguito potrete apprezzare formulazioni studiate per ogni diverso problema.

FERTIZOLFO BIO

Zolfo naturale innovativo, il primo in commercio di nuova concezione, abbinato ad estratti di alghe brune, azoto organico, aminoacidi ed olii vegetali. Blocca ed eradica l'oidio (mal bianco) di ortaggi, vite, piante da frutto ed ornamentali. Combatte allo stesso tempo il ragnetto rosso, acari e tripidi. La sua particolare formulazione lo rende non dilavabile dalla pioggia. Uno dei prodotti più efficaci in commercio, utilizzato anche in verde pubblico e villaggi turistici per i notevoli vantaggi che comporta non essendo un fitofarmaco. Un prodotto immancabile per chi coltiva la vite, ampiamente già impiegato nelle zone di produzione del prosecco doc. Ovviamente consentito in agricoltura biologica.



ZOLFO PROTEINATO SULFAR

SULFAR è un particolare formulato a base di Zolfo su supporto proteico, che oltre a possedere una efficace azione antioidica (contro il mal bianco di ortaggi, vite e piante ornamentali), risulta avere un'eccellente azione collaterale contro Ticchiolatura, Ruggine, Corineo, Acari, Eriofidi, analoga a quella espletata dai comuni polisolfuri di origine chimica. La particolare formulazione, rende SULFAR estremamente adesivo, resistente al dilavamento e con un'azione ricoprente perfetta. La bassa fitotossicità permette trattamenti invernali anche in prossimità della "rottura delle gemme, indicato quindi nei disciplinari di lotta biologica ed integrata .



ZOLFO PURO IN POLVERE

Un elemento naturale che annovera mille usi. La polvere (quella del tipo solubile) si nebulizza sulle foglie per combattere alcune malattie fungine come l'Oidio (mal bianco), la bolla del pesco (Corineo), la ticchiolatura e la monilia. Ha anche buona attività insetticida verso gli acari (ragnetto rosso) e le cocciniglie. Si ricorda che lo zolfo è estremamente acido quindi va impiegato con conoscenza d'uso. La sua acidità lo rende utile anche per abbassare il Ph di terreni e substrati. Se impiegato in polvere secca (ventilato) ed asperso su zerbini, recinzioni, rifugi, allontana i gatti indesiderati in modo innocuo.



RAME BIOLOGICO – FERTIRAME 26 BIO

Il rame è un metallo di origine naturale, fin dall'antichità noto per la sua decisa azione contro fitopatie fungine e batteriche, in forma di solfato, scaglie, poltiglia bordolese, ossicloruro, idrossido ecc... Attivo contro peronosspore, ticchiolatura, batteriosi ed una infinità di altri casi.



Si usa per sterilizzare e cicatrizzare ferite da potatura o grandine, prevenire la formazione di alghe e muschi, rinforzare i tessuti vegetali. Questo formulato è unico perchè contiene rame in forma sia di ossicloruro che di idrossido, con aggiunta di boro, microelemento indispensabile per le piante. Funziona e non prevede tempi di carenza, di rientro od altro. Una novità 2017 !!! per uso sia hobbistico che professionale. Prodotto colorato con tracciante blu.

RAME BIOLOGICO – FERTIRAME BASIC (non colorato)

Questa formulazione, a differenza del precedente Fertirame 26, è costituita da un classico e puro Solfato di Rame tribasico al 15%, ovvero una versione già pronta per la diluizione in acqua che sostituisce il “vecchio” solfato in scaglie blu. Il vantaggio è l'assenza del tracciante colorato aggiunto che evita di sporcare le foglie ed i frutti nel caso di ortaggi oppure i petali nel caso delle fioriture, aiuole, siepi ed altre piante ornamentali. Perfetto per impiego sulle piante da frutta nei trattamenti invernali e primaverili.



SOLFATO DI RAME IN SCAGLIE E POLTIGLIE BORDOLESI

I formulati in commercio a base di Sali di rame sono numerosi, e quelli che abbiamo indicato poco prima coprono già le necessità quotidiane degli addetti ai lavori e degli hobbisti. Per completezza di informazione ricordiamo che il rame si può trovare anche in scaglie di solfato (la formulazione più impiegata nei tempi passati) oppure in granitello da sciogliere in acqua. Usato tal quale trova applicazione quale antialga per piscine e come fungicida per alcune malattie e funghi del manto erboso e di alcuni ortaggi. Data l'alta acidità del prodotto non si può però spruzzarlo sulla vegetazione in attiva crescita. Per questo motivo e per usi sulle diverse piante viene mescolato con la calce idrata, dotata di un Ph molto elevato. Il risultato è una soluzione a Ph neutro che mantiene però le proprietà curative e disinfettanti di entrambi i costituenti. Con il nome di poltiglia bordolese si trova già pronto all'uso evitando così di dover maneggiare sostanze potenzialmente caustiche, soprattutto per occhi e vie respiratorie



SOLFATO DI RAME GRANITELLO

Un utile composto a base di solfato di rame pentaidrato, concentrazione al 25%, finemente macinato in polvere e pronto all'uso. Si diluisce in acqua in ragione di 200-500 grammi per 100 litri d'acqua. Il prodotto perfetto per viti, ortaggi e frutteto (nei trattamenti autunnali e prima dell'apertura delle gemme in primavera). Ovviamente non prevede tempi di carenza né di rientro. Registrato in agricoltura biologica come fertilizzante.



PRODOTTI UTILI CONTRO INSETTI E MALATTIE

Molte piante in natura si difendono spontaneamente dagli attacchi parassitari producendo sostanze organiche dotate di buona azione repellente e talvolta espressamente insetticida e fungicida. Vengono estratti dai vegetali quindi purificate e concentrate per un uso immediato. Un piccolo riassunto di quelle più utilizzate sarà utilissimo a chi vuole proteggere le piante impiegando solo prodotti rispettosi dell'ambiente. Impiegati con successo già dai nostri nonni, oggi ritornano in auge...

ESTRATTO DEL NEEM – (Neemik e Nopar)

Dalla spremitura delle bacche dell'albero tropicale del Neem, impiegate anche come mangime animale, contenenti Azadiractina-a pura. Insetticida molto efficace contro afidi, aleurodidi, tripidi, minatori fogliari, ditteri e lepidotteri. Per via radicale è anche un buon nematocida, si veda il TEQUIL presentato più avanti. Impedisce lo sviluppo normale degli insetti interferendo con la loro muta. E' un ottimo fago-deterrente sistemico contro insetti fitofagi, entra nel circolo linfatico e si distribuisce poi in tutta la pianta. Si può impiegare per uso sia radicale che fogliare. Ha decine di utilizzi diversi, dalle piante agli animali, trova anche applicazione in collari ed altri sistemi antiparassitari per cani, gatti e cavalli, nei repellenti contro mosche e zanzare. Va impiegato principalmente in modo preventivo od alla prima comparsa dei parassiti. L'applicazione ripetuta regolarmente permette di non impiegare altri insetticidi di sintesi. Va impiegato durante le ore più fresche e meno luminose della giornata. Disponibile sia ad uso hobbistico che professionale (per campings, condomini, giardini, parchi). Per aumentarne l'efficacia mescolare il neem con il Foliar PH. Immaneabile nell'orto di casa e nell'azienda agricola.



PIRETRO NATURALE



Variamente estratto, in liquido o polvere, dal fiore del piretro (simile alle margherite giganti), è un potente insetticida naturale a largo spettro e bassissima tossicità per l'uomo e gli animali. Agisce immediatamente per contatto ed ingestione da parte dei fitofagi. Non ha caratteristiche di sistemicità quindi è necessaria una buona nebulizzazione e bagnatura delle parti da proteggere. Il piretro è foto-labile e termolabile quindi si impiega verso sera, nelle

ore più fresche, non sotto il sole. Disponibile in diverse formulazioni per molteplici usi, non lascia residui tossici nei vegetali quindi trova impiego ottimale nel trattamento piante ortaggi e frutta, oltre che nelle piante ornamentali. E' inoltre molto efficace contro mosche e zanzare, per gli ambienti pubblici sono disponibili erogatori automatici che nebulizzano periodicamente senza bisogno di intervento alcuno. L'effetto non è selettivo quindi occhio alle utili coccinelle... Lo trovate in molteplici formulazioni e concentrazioni, anche per la lotta a formiche, cimici, blatte, mosche ed altri insetti molesti.

TEQUIL MULTI – NEMATOCIDA E RADICANTE

Estratto di diverse essenze vegetali (quillaria, yucca, tagete, rafano, senape ecc..) e saponine, tutte sostanze dotate di notevole azione anti nematodi e stimolanti della radicazione. Si impiega per via radicale, sia in manichetta che con annaffiatoio nel caso di piante in alveoli od in vaso. L'efficacia dimostrata contro i nematodi (insetti delle radici che provocano la formazione delle ben note palline o galle, comuni nei terreni sabbiosi) è almeno pari a quella dei nematocidi chimici attualmente impiegati in agricoltura, spesso in modo eccessivo. Si distribuisce prima del trapianto (con immersione dei contenitori) e si ripete poi ad intervalli regolari (20 giorni c.a.) innaffiando molto in vicino alla radice. Non ha periodo di carenza, si può impiegare anche durante la raccolta degli ortaggi. Il più biologico dei nematocidi, validissimo ed ampiamente collaudato. Il nostro cavallo di battaglia per gli orticoltori, nato dalla ricerca di Fertenia al Cavallino !!!



POLVERE ED ESTRATTO DI ORTICA



Un concentrato naturale ricco di nutrienti per le piante (calcio, potassio, azoto) che oltre a nutrire e favorire lo sviluppo della parte aerea e delle radici, stimola la fotosintesi della clorofilla (con effetto rinverdente) ed è efficace contro gli afidi (pidocchietti). La polvere va fatta macerare in acqua pura per due giorni (200 grammi per litro) emettendo un forte odore caratteristico, quindi filtrata e spruzzata sulle foglie. E' un deterrente per numerosi altri insetti. Si impiega anche per accelerare la formazione del compost casalingo, spruzzata nella compostiera ogni 2 mesi. Prestare attenzione, i



sovradosaggi possono causare ustioni fogliari, comunque di solito reversibili. Si trova anche come comodo estratto liquido pronto.

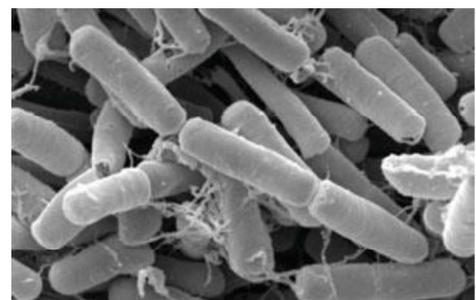
ESTRATTO DI TAGETE



Il fiore del tagete, oltre che a colorare aiuole e vasi, dalla primavera all'autunno, presenta una notevole attività contro insetti dannosi del terreno. L'estratto naturale entra quindi a far parte dei nematocidi completamente biologici (come il Tequil sopra descritto). Stimola l'emissione di nuove radici. Il fiore stesso si può mettere a dimora tra file di diversi ortaggi per sfruttarne la repellenza verso tali insetti del terreno. E' anche una bellissima pianta ornamentale, allegra e molto facile da coltivare.

BACILLUS (THURINGENSIS ED ALTRI)

Insetticida naturale a base di spore coltivate di bacillus T., molto efficace contro la maggior parte delle larve di lepidottero (i vermi) delle piante, sia nel caso degli ortaggi (verme del peperone, piralide del mais, verme della frutta) che delle piante ornamentali (bruco americano, inphantria, processionaria ecc). Innocuo per l'uomo, gli animali e gli insetti utili poiché altamente selettivo. Funziona per ingestione devitalizzando le larve molto





rapidamente. Una variante altrettanto biologica di questo prodotto è efficace per uccidere le larve di zanzara che si riproducono notoriamente in ambienti umidi (fossi, laghetti, caditoie e tombini,) in modo del tutto naturale. Una ulteriore versione si impiega per purificare e deodorizzare l'acqua in pozzetti e vasche settiche in modo efficace e naturalissimo. Molto in uso in aree pubbliche (comuni, parchi, villaggi ecc..) poiché innocuo per uomo ed animali.

LEGNO QUASSIO

Scaglie di legno, sotto forma di segatura, della pianta Quassia Amara. Macerate in acqua per due giorni (oppure bollite per due ore, se si vuole velocizzare il processo) producono una soluzione contenente quassine e neo-quassine naturali. Spruzzata sulle piante dimostra un forte potere insetticida, specialmente contro afidi del frutteto, dorifora di patate e melanzane, psylle delle piante da frutto ed ornamentali.



Si usava in agricoltura il secolo scorso, prima della comparsa degli insetticidi di sintesi chimica, conosciuto anche come legno da mosche o fassio. Ha una efficacia comparabile al piretro ma, al contrario di questo, la sua azione viene esaltata dalla presenza dei raggi solari. Non si impiega quindi nelle serre protette da film plastico. Nell'ambiente si degrada in poche ore. Usatelo insieme al sapone di potassio per aumentarne l'adesività e l'efficacia. Non presenta tossicità per l'uomo, gli insetti utili (api e bombi) e gli animali, l'unico impiegato anche durante la fioritura. Viene usato anche in farmacia come vermifugo e, dato il suo gusto molto amaro, nella preparazione di alcuni digestivi. Disponibile anche in estratto concentrato liquido pronto. Si usano 200 gr di legno ogni litri di acqua.



ESTRATTO DI AGLIO



Pianta ben nota per l'impiego massiccio in cucina, valido sembra anche contro streghe e vampiri. L'estratto contiene allicina, sostanza dotata di pronta azione repellente. Allontana afidi, acari, mosca degli ortaggi, tignola, nematodi, altri ospiti sgraditi e talvolta i vicini di casa, non ha effetto contro gli insetti utili. Ha caratteristiche sgradite anche ai

nematodi del terreno, tanto che si impiega spesso nelle interfile di ortaggi sensibili al problema. Le proprietà antifungine ed antibatteriche riguardano invece monilia dei frutti, botrite e ruggine. Anche in forma di liquido concentrato puro.

ESTRATTO DI ASSENZIO

Un'altra pianta che ci viene in aiuto per combattere i parassiti vegetali è l'Artemisia. L'estratto, presente anche in alcuni liquori, è un buon repellente quando spruzzato sulle piante contro bruchi, cavolaia, afidi e formiche. L'effetto è amplificato aggiungendo del silicato di sodio in polvere oppure del sapone di potassio. Se sparso sul terreno aiuta ad allontanare lumache e limacce. Si trova in forma di estratto liquido concentrato pronto all'uso



K – SOAP – SAPONE DI POTASSIO

E' un sapone molle di potassio in soluzione acquosa, prodotto da elementi naturali e completamente biodegradabili. Un prodotto veramente efficace nella gamma di tali composti: quando spruzzato sulle foglie elimina afidi, dorifora, acari e uova di numerosi altri insetti. La cuticola di questi ultimi (pelle) è infatti costituita da grassi che ne vengono sciolti, causando la morte per disidratazione. Dilava anche la fumaggine (la patina nerastra ed appiccicosa sulle piante infestate da insetti), che cristallizza e scompare in breve tempo. Per le piante è pure un buon concime contenente il 20% in potassio assimilabile. Si impiega anche in miscela con altri prodotti insetticidi e fungicidi poiché ha funzione adesivante e bagnante. Non presenta tempi di carenza ed è innocuo per l'uomo e gli animali. Un altro prodotto dai mille usi.



ESTRATTO DI PROPOLI

Fungicida ed anticrittogramico naturale per le piante a base di propoli in soluzione glicolica, prodotto dalle api. Per la sua estrazione non viene impiegato alcool, come si fa normalmente del caso di estratti per uso umano, poiché questo ne degraderebbe le proprietà curative. Impiegato per cicatrizzare le ferite (potature, grandine, vento) impedisce la penetrazione dei patogeni all'interno dei tessuti vegetali. Dimostrata azione attrattiva nei confronti delle api, funziona da allegante durante la fioritura. Migliora la conservazione della frutta e degli ortaggi in post raccolta ed impedisce la formazione di marciumi. Funziona contro botrite, gommosi dell'albicocco e monilia. Si può abbinare al silicato di sodio (1,5%) per avere efficacia anche contro afidi e mosca della frutta.

SILICATO DI SODIO

Noto anche come "vetro liquido", è una sabbia silicea completamente atossica ed inerte, dalla cui fusione si ricava il normale vetro da finestre. Si usa sulle piante come adesivante, in sostituzione dei prodotti chimici (bagnanti). Sulle foglie crea una barriera meccanica, inizialmente vischiosa, che poi cristallizza ed impedisce agli insetti dannosi adulti di pungere le superfici, anche con una azione asfittica verso il loro apparato respiratorio. Protegge le foglie da scottature solari poiché altamente riflettente. E' efficace contro il mal bianco (oidio) disidratando le pareti cellulari del fungo. Si può impiegare in unione con il Propolis nel caso delle piante da frutto, contro il marciume dei frutti (monilia). La dose media di impiego va da 100 a 300 ml per 10 litri di soluzione acquosa. Altri derivati dal silicato (gel e gocce) servono come riserva d'acqua per le piante.



ESTRATTO DI EQUISETO

Pianta spontanea molto diffusa anche nel nostro territorio, detta "coda cavallina", contiene composti di zolfo e silice. L'estratto liquido pronto ha proprietà fungicida ed antimicotica. Impiegato ripetutamente su ortaggi e frutta attiva le autodifese delle piante contro diverse malattie (peronospora, monilia, botrite, ruggine, sclerotinia, mal bianco) e rinforza le pareti cellulari delle foglie. Si può abbinare al sapone molle di potassio, all'ortica in polvere e ad olii naturali (come la colza ed il neem) per un effetto contro afidi e ragnetto rosso.

PREVIEN BIO – ATTIVATORE DELLE RESISTENZE

Complesso di peptici, proteine ed estratti vegetali. Contiene propoli, silicio, aloe vera, salvia, alghe brune, azoto organico e micro-elementi minerali. Attiva e potenzia le naturali capacità di difesa delle piante nei confronti delle avversità biotiche ed abiotiche. Stimola la produzione di endorfine contro le malattie fungine. Un uso preventivo e periodico (ogni 10 giorni circa) del



prodotto, che si può irrorare sia sulle foglie che alla radice, nutre e mantiene le piante in buona salute senza dover impiegare fungicidi chimici. **Uno dei moderni prodotti di punta** per il mondo biologico, una soluzione per gli agricoltori che incontrano sempre più spesso attacchi di peronospora, ruggine, batteriosi, ticchiolatura, oidio. Associabile a Fertilzolfo per ampliare lo spettro d'azione a pseudoperonospora ed acari. La modalità di funzionamento ne consente l'uso in parchi pubblici e villaggi turistici senza rischio alcuno per l'ambiente e per le persone.

BICARBONATO DI POTASSIO



Il bicarbonato trova da tempo memorabile impieghi in cucina, nel lavaggio di residui da frutta e verdura, per deodorizzare il frigorifero, in casa per eliminare odori sgradevoli e sanificare muri ed altre superfici. L'effetto sulle



piante è principalmente di prevenzione contro i funghi dannosi ma anche curativo verso crittogame come oidio, bolla del pesco (trippa), ticchiolatura e monilia. Crea un ambiente molto sfavorevole alla proliferazione dei funghi, dovuto anche all'innalzamento locale del Ph che altera le membrane cellulari fungine ed ne inibisce la radicazione (ife). L'effetto perdura a lungo dato che l'umidità atmosferica ne riattiva giornalmente le proprietà. Si impiega indicativamente alla dose di 1-5 gr per litro d'acqua. Si può impiegare sul frutto fino ad un giorno prima della raccolta senza rischio alcuno.



OLIO DI COLZA - CODACIDE

Un olio naturale, estratto tramite la spremitura dei semi di colza, impiegato anche in campo alimentare. Simile nell'uso agricolo pertanto all'olio di soia e di ricino. E' un naturale bagnante, adesivante e coadiuvante, innocuo per l'uomo e gli animali. Solitamente si associa al sapone di potassio per combattere efficacemente afidi, mosca bianca (aleuroiodi) e tripidi., anche in usi professionali. Aumenta di molto l'efficacia di altri insetticidi e diserbanti e, se mescolato con questi, ne permette la riduzione delle dosi normalmente indicate.

ESTRATTO DI SEMI DI POMPELMO

E' un potente antivirale e battericida, ad alto contenuto di vitamina C purissima ed acido citrico. Mille utilizzi, dalla salute umana al trattamento degli alimenti, alla maggior e miglior conservazione di frutta e verdura, alla disinfezione della casa e degli oggetti (si



impiega in sale operatorie..). Ne è dimostrata l'efficacia contro circa mille diversi ceppi di virus e batteri che affliggono l'umanità. Alcuni utilizzi: infezioni della pelle di animali da compagnia, sterilizzazione di superfici, protezione delle piante da insetti, conservante antimuffe per alimenti. Si trova anche in dentifrici e cosmetici naturali. Sulle piante l'azione decisa antiossidante combatte numerose fitopatie, batteriosi, la degradazione spontanea di frutta e verdura. Simile per l'efficacia all'estratto dei semi di arancia.

INSETTI UTILI – PRONUBI E PREDATORI

Sono quelli che non danneggiano le piante, anzi gli sono di grande aiuto nello scambio di materiale genetico. Oltre alle api (che visitano volentieri frutteti, fiori, fragole e meloni) naturalmente diffuse in natura, si adottano i Bombi (*bombus terrestris*) per impollinare gli ortaggi nelle serre, le Coccinelle quali predatori naturali di afidi (ne mangia anche 100 al giorno), l' Orius (antagonista del Tripide degli ortaggi), il Phytoseiulus (che preda gli acari) e molti altri. Il loro impiego è totalmente naturale, purchè si abbia una buona conoscenza del sistema da adottare caso per caso. Si acquistano, previa ordinazione, in arnie contenenti la "famiglia" intera (api e bombi) oppure in piccoli flaconi da distribuire uniformemente sulle colture. E' un sistema adatto a professionisti del settore, nel frattempo aiutiamo gli insetti rimanenti a sopravvivere limitando l'uso degli insetticidi di sintesi.



TRICHODERMA - MICORRIZE



Spore di differenti micro-funghi naturalmente presenti nel terreno e necessari ad ogni apparato radicale (rizosfera) per lo scambio dei nutrienti e delle difese. Vengono selezionati e concentrati, resi pronti all'uso. La loro presenza determina la resistenza delle piante (ortaggi e prati in particolare) a numerosi funghi patogeni e nematodi, specialmente in terreni poveri o sfruttati. Il prodotto si

sparge, si interra, si attiva con nutrienti ed irrigazione. Nei terreni molto sabbiosi sarà necessario creare ambiente adatto alla loro riproduzione integrando sostanza organica (stallatico, torba, compost, humus diversi) e sistemando il Ph. Organismi antagonisti che vivono in simbiosi con la radice, la difendono da diversi patogeni come ad esempio fusarium, sclerotinia e nematodi, e ne promuovono comunque lo sviluppo.



AGRICOLLE



Altro prodotto naturale a base di polisaccaridi, alcuni zuccheri estratti da alghe, ed altri polimeri naturali. Agisce intrappolando fisicamente e soffocando piccoli parassiti come afidi, aleurodidi, psille, cocciniglie e ragnetto rosso. La sua forza elettrostatica lo fa aderire spontaneamente agli insetti. Non ha invece effetto fisico sugli insetti utili (api e bombi), il che lo rende utilissimo per trattamenti biologici ad ortaggi e piante da frutto. Non ha tossicità alcuna per l'uomo, gli animali e l'ambiente. Si impiega in soluzione alla dose di 300 ml per ettolitro d'acqua.





TRAPPOLA PER LA CATTURA DI TUTA ASSOLUTA

La Tuta Absoluta o tignola del pomodoro è un insetto dannosissimo per questa coltura, da pochi anni presente anche in Italia. Questo lepidottero può distruggere in pochissimi giorni intere coltivazioni deponendo numerose uova all'interno della pianta, da cui nascono le larve che si nutrono di ogni parte della pianta (foglie, fusto e frutti). Se lasciato prosperare compromette l'intera produzione colonizzando il terreno e la serra, anche sotto forma di crisalide nei periodi freddi. Oltre agli insetticidi specifici ed ai mezzi fisici (reti anti insetto nel caso di serre) si possono impiegare verso aprile queste trappole, dotate di una capsula a feromoni che attira solamente questo insetto. Per medio-piccole superfici l'impiego di 2-3 trappole può essere talvolta sufficiente, nel caso di grandi estensioni (una basta per 1000 mq) serve soprattutto come monitoraggio per stabilire quando intervenire, al momento di massimo sfarfallamento. La trappola in plastica, da posizionare a 50cm da terra, si recupera per anni. Il tappino di feromone mantiene la sua efficacia per 40-60 giorni poi va sostituito.



TRAPPOLE CROMOTROPICHE

Costituite da tabelle in materiale plastico e cosparse di collante adesivo, che attirano e catturano gli insetti. Il colore definisce gli insetti bersaglio: il giallo per attirare aleurodidi, afidi, mosca della frutta (ciliegio ed olivo); l'azzurro per i tripidi delle colture orticole. Le trappole vanno appese all'altezza della vegetazione, orientate verso la massima illuminazione e sostituite una volta che siano colme di insetti. Possono essere impiegate sia per il monitoraggio che per la cattura massiva che per ottenere un effetto barriera nel caso dei frutteti. Possono anche essere attivate con feromoni specifici per diversi insetti.



TRAPPOLA PER MOSCHE

Un modo facile ed ecologico per abbattere le infestazioni di mosche, utile tanto in casa e nel giardino quanto immancabile per allevamenti, stalle, equitazioni, canili, pescherie. Questo insetto si riproduce deponendo le uova preferibilmente su sostanza organica in fermentazione. Non a caso le troviamo numerose su immondizie, letame, fosse biologiche, depositi di scarti vegetali e discariche. La mosca viene attratta dall'odore emanato dal contenitore e vi finisce dentro senza scampo. Non contiene sostanze chimiche. Andrà appesa a 150-200 cm da terra in zona possibilmente ombreggiata. Si può attivare con residui di cucina (pesce e carne) oppure con apposito emanatore studiato per dare un mese di massima efficacia.

Per uso prettamente casalingo ricordiamo anche le spiralette collose, molto in auge nei tempi passati ma sempre attuali nonché, gli erogatori automatici di piretro naturale già descritti.

CITRONELLA ben nota pianta che possiede proprietà insetto-repellente, specialmente verso le zanzare. L'estratto, disponibile per proteggere uomo ed animali, si trova in zampironi, estratti liquidi, candele, spray per la pelle, braccialetti. L'effetto è blando ma apprezzabile e molto naturale. Per un utilizzo efficace all'aperto va studiato molto bene il posizionamento intelligente degli erogatori.



RETI ANTI INSETTO



Adatte a serre e vivai e case, sono reti in polietilene stabilizzato ai raggi UV . Impediscono fisicamente l'ingresso degli insetti, come per le note zanzariere casalinghe. Devono essere di colore trasparente (chrystal) per non innalzare eccessivamente la temperatura del luogo che ospita le piante. Disponibili in trama 16/10, 20/10, 20/12. Le forniamo su misura per ogni particolare utilizzo. Utilissime contro afidi, aleurodidi, tripidi e lepidotteri (verme del peperone) ed ovviamente zanzare. La durata è di circa 10 anni quindi la spesa si ammortizza totalmente

considerato che vanno a sostituire i prodotti insetticidi.



POLVERE DI ROCCIA - CAOLINO

Una polvere bianca a base di argilla naturale da aspergere sulle foglie, ricopre la pianta con una patina che riflette i raggi solari diretti aiutandola a superare momenti di stress termici ed idrici (siccità) regolandone anche la traspirazione. Previene le scottature delle foglie, tipiche dei periodi caldi, impedisce la colonizzazione di insetti nocivi e di alcune crittogame. Nel funzionamento è simile alla bentonite ed ai silicati, in più contiene silicio ed alluminio che rinforzano le membrane della foglia e dei frutti rendendo le piante più resistenti ed il raccolto più croccante e gustoso.



GEOTAMNIO - LITOTAMNIO

Geotamnio è composto dal litotamnio, ingrediente naturale di origine marina ottenuto da alghe rosse calcaree micronizzate della specie Corallinaceae provenienti dalla Bretagna; tali alghe sono ricche di calcio, di magnesio, di ferro e di iodio. GEOTAMNIO è arricchito inoltre da rocce minerali naturali e

da argille che apportano al composto una importante componente di potassio e di silicati. GEOTAMNIO è ideale per i trattamenti fogliari di tutti i tipi di colture; la sua azione si esplica stimolando la crescita e lo sviluppo vegetativo, incrementando le autodifese naturali della pianta nei confronti dei parassiti, ostacolando l'attacco degli insetti masticatori, creando un ambiente ostile verso lo sviluppo delle micosi e l'ovodeposizione di insetti nocivi. GEOTAMNIO può essere utilmente applicato anche direttamente nel suolo per stimolare l'attività biologica, per ridare fertilità a terreni "asfittici" o per correggere un pH troppo acido. GEOTAMNIO inoltre, se usato nell'inzauffardatura delle radici, favorisce la radicazione di piante e arbusti al momento della loro messa a dimora.

RISPARMIO IDRICO - IRRIGAZIONE INTELLIGENTE

L'Acqua è un bene prezioso, indispensabile alla vita nostra e dei vegetali. La sua qualità ed il contenuto in sali disciolti determina la buona resa delle produzioni agricole ed il bell'aspetto di prati e piante ornamentali. I terreni sabbiosi trattengono poca acqua che quindi scende facilmente

in profondità dilavando le nostre buone fertilizzazioni. Per evitare tali perdite si possono impiegare sistemi di irrigazione a risparmio come ala gocciolante (ottima per siepi ed aiuole) oppure manichette forate (per usi agricoli) o microirrigazione (microjet e gocciolatori per ogni giardino). Trovi all'Agraria del Cavallino una vasta gamma di prodotti per soddisfare ogni esigenza, e tutte le indicazioni utili a costruire impianti economici e fai-da-te.



LOTTA NATURALE CONTRO LE ERBE INFESTANTI

I diserbanti di sintesi chimica sono tra i maggiori responsabili dell'inquinamento delle falde acquifere. Dallo scorso anno il Ministero della Salute ne ha quindi limitato drasticamente le possibilità di impiego specialmente in ambiti pubblici. Ma noi abbiamo già valide alternative.

DISERBANTE TOTALE NATURALE FINALSAN

Diserbante totale naturale, efficace ed innovativo, a base di acido pelargonico, un estratto dal fiore del geranio. Agisce per contatto su qualsiasi tipo di pianta infestante "bruciando" la



parte fogliare in poche ore, ed è attivo anche contro muschi ed alghe. Non tossico per persone ed animali, nel terreno si degrada senza pericolo ed effetti collaterali. Validissima alternativa biologica ai prodotti contenenti glifosato, con azione tra



l'altro molto più rapida. L'unico quindi impiegabile anche in ambiti pubblici frequentati (parchi, piscine, argini stradali, aiuole, parcheggi, condominii...) che non prevede tempi di rientro. Disponibile in confezione da 1 litro per 50 mq di superfici ed anche in confezioni ad uso professionale (taniche da 10 litri).

ANTIALLGHE – ANTIMUSCHIO ECOLOGICO

Un prodotto innovativo per eliminare muschio, alghe e licheni da pavimentazioni, viali, panchine, piastrelle, arredi urbani, parchi pubblici, vivai e serre, reti ombreggianti, piante a fusto legnoso. E' a base di acido lattico, sostanza naturale ed organica, privo di effetti negativi verso l'ambiente. Agisce occludendo i pori (stomi) attraverso i quali i muschi si alimentano ricavando gli elementi nutritivi. Dopo pochi giorni dall'uso i licheni si dissecano e muoiono senza danno per le superfici trattate. Il prodotto funziona bene in autunno, inverno e primavera, ovvero quando i muschi sono in fase di attiva crescita. Evitare quindi l'uso in periodi particolarmente caldi e secchi (se $T^{\circ} > 25^{\circ}C$). Basterà diluire un litro di prodotto in 9 litri d'acqua, la soluzione così ottenuta permette di trattare una



superficie di 50 metri quadrati evitando di contaminare l'ambiente con sostanze inquinanti. Il prodotto non è infatti tossico per persone, animali ed insetti e si degrada naturalmente.



BIO PACCIAMATURA MATER-BI

Rivoluzionario prodotto naturale che sostituisce il comune film nero plastico impiegato in agricoltura per impedire lo sviluppo di erbacce infestanti. Viene prodotto dall'amido di mais e, a differenza della plastica, si degrada al 100% e naturalmente nel terreno in 2-3 mesi. Non serve quindi raccoglierlo né smaltirlo, con buon risparmio sui costi di

impianto. In modo simile (anche se peggiore) vengono prodotte le borse biodegradabili per la spesa, già obbligatorie nei negozi in Italia. E' disponibile in altezze di 80, 100 e 120 cm. Un chilo di prodotto sviluppa circa 60 metri in lunghezza, quindi è anche conveniente.

PIRODISERBO



Una tecnica di recente introduzione permette di eliminare le infestanti dannose ed in fase di crescita attiva tramite l'applicazione localizzata di calore intenso. Le cellule vegetali, superata la soglia dei 60-70 gradi nella pagina fogliare, si cucinano letteralmente e le loro membrane si rompono lasciando fuoriuscire il contenuto. In tal modo la

pianta si disseca e muore, radice compresa. Il sistema funziona a gas oppure elettricamente. Sono disponibili erogatori leggeri e di utilizzo facile e sicuro. Il modello per usi hobbistici o piccole aree è alimentato da gas in bomboletta, la versione per usi intensivi prevede una semplice bombola trasportabile a spalla o su carrellino a 2 ruote. Una ulteriore versione è alimentata da corrente e non comporta la presenza di fiamme vive. Con il pirodiserbo nessuna sostanza chimica è distribuita, ne sulle piante ne sul terreno. Novità 2017 già disponibile.



FALSA SEMINA



Una tecnica nota da decenni e, quando attuabile, sempre valida. Si tratta di lavorare e concimare il terreno come se fosse pronto alla semina. Anziché seminare, si attende qualche giorno (in dipendenza dalle temperature e dal tipo di suolo) dando modo alle malerbe superficiali di nascere allegramente. Quando le infestanti sono presenti, e di altezza compresa tra mezzo e tre centimetri, si provvede a distribuire un diserbante biologico

fogliare (vedi sopra) in modo da devitalizzarle totalmente. Senza eseguire ulteriori lavorazioni meccaniche al terreno, si prosegue quindi con la semina od il trapianto della essenza desiderata. Quest'ultima nascerà più in fretta delle prossime infestanti più profonde e si instaurerà una naturale competizione per la conquista di spazio, luce e nutrienti. Facile ed economica.



ACETO AGRICOLO ERBICIDA



Sì, proprio l'aceto che impieghiamo per condire le pietanze... Ovviamente si tratta di una formulazione studiata per impieghi agricoli. L'alto contenuto in acido acetico lo rende adatto per eliminare le erbe infestanti da vialetti di ghiaia, piazzali, marciapiedi, piazzole e parcheggi. Il prodotto non è selettivo quindi va distribuito con accortezza e localizzato solamente dove serve evitando di spruzzare troppo vicino alle piante utili. Inoltre, dato il suo Ph basso, serve anche ad acidificare le soluzioni di altri prodotti impiegati in agricoltura biologica (per esaltarne l'efficacia) o le acque di irrigazione.



PRODOTTI ECOCOMPATIBILI PER UTILIZZI DIVERSI



LUMACHICIDA BIOLOGICO

Il consueto pellett antilumaca in commercio, di colore blu, è un prodotto a base di Metaldeide. Sostanza tanto efficace quanto tossica per gli animali a sangue caldo, uomo compreso. Attenzione specialmente a cani e bambini... Il fosfato ferrico è invece un prodotto naturale (si trova in alcuni minerali del suolo) e svolge la stessa funzione contro lumache e limacce. Inoltre non è nocivo per l'uomo, gli animali e l'ambiente. E' rapido, non uccide le lumache per disidratazione quindi non le vedremo e nemmeno le annuseremo più, morte nelle vicinanze. Si distribuisce semplicemente intorno alle piante da proteggere. Nel terreno si degrada come nutriente per i vegetali a base di ferro e fosforo. La formulazione è stabile per lungo tempo e non si dilava con la pioggia. Esistono anche altri formulati costituiti da varie sostanze inerti ed assorbenti, ad effetto disidratante, ma la loro efficacia è spesso blanda ed effimera quindi poco conveniente.

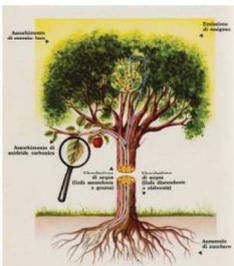
BENTONITE

E' un tipo di argilla naturale, di origine vulcanica, semplicemente estratta dal terreno. Le particelle di cui è costituita sono piccolissime, di dimensioni colloidali. Ciò gli permette di unirsi chimicamente con numerosi altri prodotti come ad esempio l'acqua, che trattiene fino a 5 volte il suo peso. L'azione sulle piante, se nebulizzata sulle foglie, è quindi disidratante nei confronti di molte malattie crittogame (principalmente botrite e peronosporacee).

Inoltre la patina risultante costituisce un ostacolo fisico alla motilità di afidi ed altri insetti dannosi. Ha funzione anche adesivante quando abbinata ad altre sostanze. Contiene elementi utili alle piante ed al terreno come silicio, alluminio, magnesio, calcio e sodio. Si impiega anche per migliorare la struttura e la ritenzione idrica di terreni particolarmente sabbiosi, ad alte dosi ha quindi efficacia nematocida. Se impiegata in soluzione liquida si dosa a 500-700 grammi per ettolitro. Usi anche enologici, edilizi, per adsorbimento liquidi, per divertimento etc.



RADICANTE FERTENIA



Concentrato di estratti naturali vegetali a forte azione radicante. Contiene aminoacidi, composti minerali e microelementi. Promuove l'emissione di nuove radici e rinforza quelle esistenti, rendendo le piante più resistenti ad attacchi di funghi ed insetti. Utilissimo durante il trapianto di qualsiasi vegetale, garantisce un attecchimento sicuro ed una radicazione veloce. Indispensabile nei terreni sabbiosi e poveri di sostanza organica. Raddoppia in pratica l'apparato radicale quando usato su piante in vaso, rendendo i fiori più numerosi, belli e durevoli. Determinante per la posa di

erba in rotolo e nel trapianto di alberi e siepi poiché garantisce l'attecchimento rapido nel suolo. Si impiega anche per favorire la germinazione dei semi. Validissima alternativa ai radicanti ormonici di sintesi.

GESSO COTTO

Polvere di solfato biidrato di calcio. Impiegata in edilizia, decorazioni, campi sportivi ecc. Sparso sul terreno si lega chimicamente al sale presente (cloruro di sodio) tipico delle aree costiere, rendendolo innocuo per le piante. Ottimo per desalinizzare ed acidificare terreni particolarmente salini dove nemmeno l'erba riesce a prosperare, rende inoltre il potassio del terreno disponibile per l'assorbimento da parte delle radici. Si impiega per rivitalizzare i campi destinati a pascolo, i prati di trifoglio, i frutteti. Il suo effetto perdura 3-4 anni, ad un costo irrisorio.



REPELENTE PER TALPE - TALPA-GO

Repellente naturale a base di estratti vegetali, efficace contro talpe, topi campagnoli ed arvicole che infestano prati, orti, campi da golf ed aiuole. Per il prato e le piante è un fertilizzante, per gli sgraditi ospiti un forte deterrente che li fa allontanare dal posto infestato. Semplice da usare, si sparge sul terreno come un normale concime granulare alla dose di 120 grammi per ogni metro quadro di superficie. Mantiene le talpe alla larga dai tuoi ortaggi. Si ripete in caso di pioggia persistente. Esistono anche, come alternativa, degli apparecchi o picchetti emettitori di ultrasuoni da piantare nel terreno, sono mezzi però efficaci solamente in aree limitate ed in terreni non troppo sabbiosi.

SERPEX RETTILI



Nuovo repellente e disabituante granulare, a base di estratti vegetali specifici in piccoli pellets. Allontana qualsiasi rettile (serpenti, biscie, lucertole, coccodrilli) dalle zone trattate, in modo ecologico e rispettoso dell'ambiente. Trova facile impiego in giardini e parchi pubblici, piscine, orti, cataste di legna ed altre zone possibili rifugio dei rettili. Se non amate i rettili questo sarà il vostro prossimo regalo.



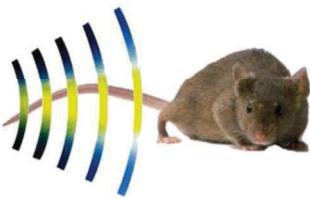
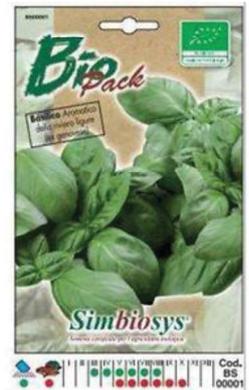
PINOLENE- RESINA DI CONIFERE



Antitranspirante naturale, è una resina estratta dal pino. Ha molte funzioni utili allo stesso tempo: protegge le piante più delicate dal freddo invernale, vento e salsedine tipica delle zone costiere. Aumenta la resistenza alla siccità. Forma una pellicola invisibile sulle foglie, elastica e resistente, che impedisce la eccessiva traspirazione dei liquidi da parte degli stomi fogliari ed il congelamento dei tessuti in inverno. In estate trattiene l'acqua all'interno della pianta. In casi di tracheofusariosi o tracheomicosi ("brustolon") permette comunque la produzione di frutti di qualità, facendo superare il periodo caldo alle piante. Possiede, al alti dosaggi, una azione collaterale afficida. Si impiega anche come bagnante ed adesivante naturale al posto dei tensioattivi chimici. Naturalmente ammesso in agricoltura biologica.

SEMENTI BIOLOGICHE – L'ORTOLANO

Per chi conduce una azienda biologica certificata è necessario reperire sementi sane ma non trattate con fungicidi od insetticidi, diversamente da quelle comunemente in commercio. Questi semi sono certificati e prodotti in modo perfettamente biologico, sulle piante di origine non si impiegano fertilizzanti o prodotti fitosanitari se non quelli consentiti e di origine naturale. Una gamma di 20 varietà disponibili sempre in piccole buste per l' orto, e molte altre anche per l'impiego professionale. Prodotti dall' Ortolano di Cesena, la qualità e la purezza sono "italiane"...



DISSUASORI PER TOPI E RATTI AD ULTRASUONI

I roditori sono particolarmente sensibili agli ultrasuoni, frequenze non udibili dall'uomo. Questo ne permette l'impiego come dissuasori, per scacciarli dai luoghi in cui non sono graditi come case, magazzini, locali pubblici, terrazze, cantine e solai. Gli ultrasuoni sono molto direttivi e, per funzionare bene, devono rimbalzare su superfici solide e lisce come pareti e pavimenti creando un ambiente sonoro invivibile ai roditori. Non sono quindi consigliate per impieghi all'aperto se non in contesti ben esaminati. La potenza deve essere proporzionale all'area da proteggere. Se altri animali vi fanno compagnia, provarlo prima dell'acquisto. Esistono dissuasori simili che emettono frequenze diverse, sono consigliati per scacciare differenti altri ospiti quali scoiattoli, insetti, ragni e zanzare. I pipistrelli invece lasciamoli stare, molte zanzare in meno. Anzi, diamogli un monolocale nel nostro giardino...



CASSETTA PER PIPISTRELLI – BATHOUSE

Manufatti in legno, di dimensioni adatte ed attraenti per questi utili mammiferi. Almeno un paio vanno installate a poca distanza, a circa 3-4 metri di altezza. Vanno bene alberi o pali o verande ma anche altri luoghi, purchè non nascoste in mezzo alla folta vegetazione. Sembra che maschi e femmine preferiscano la convivenza al matrimonio, quindi ne impiegheremo almeno due... Le cassette devono essere totalmente inodori. Una volta disposte in modo corretto (in base alla posizione del sole) saranno presto abitate da questi caccia-zanzare che, senza disturbo alcuno, formeranno una colonia stabile.



DISSUASORI ALLONTANA VOLATILI ALA STOP SENSOR FALCHETTO

La presenza massiccia di piccioni, colombi, corvi e gabbiani porta a problemi igienici e sanitari: sporcizia, guano rinsecchito e fresco, infestazioni di acari, trasmissione di malattie, danni a davanzali, tetti e monumenti. E' una pioggia acida. Esistono gel naturali repellenti adatti però solo per piccole aree accessibili (come i davanzali) e vanno rimpiazzati ogni 7-10 giorni. L'apparecchio ALARSTOP, funzionante sia a pile che a corrente di rete, protegge automaticamente una area di circa 40 metri quadri e si attiva solo in presenza dei volatili, emettendo diversi segnali per allontanarli. Ci sono poi i ben visibili spilloni anti piccione (dentro i quali talvolta fanno il nido...) il nastro argentato riflettente e.. gli spaventapasseri, le grandole automatiche, le

spirali da appendere agli alberi. In altri contesti si può impiegare anche lo stampo in plastica del falchetto o del gufo, loro nemici naturali. E' determinante, per l'efficacia, il posizionamento corretto e mirato dei dissuasori. Chiedere informazioni al riguardo è lecito, vi spiegheremo nel dettaglio come ottenere il risultato migliore.



OMBREGGIANTE "VARIANT" OMBRAGE

Una vernice realizzata con speciali componenti che, come i noti occhiali "variant", cambia di colore in proporzione alla luminosità ambientale. Nella pratica, spruzzata su serre in film plastico od in vetro, in presenza di alta insolazione diviene scura e filtra i raggi luminosi (fino all'80%) mentre con tempo nuvoloso ritorna trasparente. Diminuisce di conseguenza anche la temperatura all'interno, evitando alle piante ustioni termiche e solari. Dopo l'estate il prodotto si degrada e scompare spontaneamente non rilasciando sostanze tossiche per l'ambiente. Con un fusto da 15 litri si trattano fino a 1000 mq di superficie.

TRAPPOLA PER LUMACHE A BIRRA

Contenitore plastico appositamente studiato per attrarre e catturare lumache e limacce. Non serve interrare, sarà sufficiente posizionarlo nel giardino o nell'orto, vicino alle piante o agli ortaggi da proteggere. Dopo averlo attivato, con un buon bicchiere di birra, catturerà fino a 50 lumache ogni notte. Basterà svuotarlo ogni 3-4 giorni per eliminare i gasteropodi e rimetterlo poi nel luogo prescelto. Facile ed efficace.



TRAPPOLA CATTURA VESPE

Contenitore plastico appositamente studiato per attirare e catturare vespe e calabroni. Si appende facilmente a rami o pali o pareti, ad una altezza di circa 200cm. Si innesca con mezzo litro d'acqua alla quale vanno aggiunti 3 cucchiaini di zucchero ed un bicchiere di vino. Una volta mescolato il contenuto si appende il dispositivo e lo si può dimenticare. Le vespe invece ne serberanno invece un gran brutto ricordo non potendo più uscire dal contenitore.

REPELLENTE BIOLOGICO PER TOPI REPEL-TOP

Ultima ciliegina sulla torta di questa edizione della nostra guida. Un metodo intelligente ed innovativo per allontanare topi e ratti in maniera perfettamente ecologica. E' costituito da un mix di olii essenziali che imbevono un supporto naturale, costituito da tutolo di mais. Le sostanze aromatiche diffuse dalla miscela tengono lontani i topi per almeno due mesi da ambienti interni e chiusi come abitazioni, magazzini, case mobili ecc.. Il Repel quindi non è adatto per impieghi all'aperto. Può invece essere utilizzato in presenza di persone ed animali domestici senza rischio alcuno, emanando solamente un piacevole aroma balsamico sgraditissimo però ai roditori. Una busta da 50gr. protegge ambienti fino a 30 metri quadri.

