

Orto Sinergico: Guida Alla Creazione dei Primi Bancali

L'origine di questo tipo di aiuola è dovuta dalla necessità di esportare nel mediterraneo, dunque in un clima occidentale, l'agricoltura naturale nata in Oriente con Masanobu Fukuoka.

Lo schema di progettazione dell'orto per mezzo dei bancali presenta un grande vantaggio: dividendo chiaramente l'area calpestabile da quella coltivabile si mantiene quest'ultima intatta evitandone compattamento e smottamento.

Questo consente di preservare la fertilità del nostro suolo tutelando la salute dei microrganismi che compongono l'Humus. Per dare luogo ad un orto, indipendentemente che sia sinergico o tradizionale, dobbiamo scegliere un luogo secondo poche ma essenziali osservazioni.

La parcella di terreno scelta per la nostra cultura deve necessariamente avere determinati requisiti:

- terreno in salute che si presti alla coltivazione
- esposizione alla luce solare non inferiore alle sei ore giornaliere

- possibilità di attingere ad una fonte di acqua specialmete nelle stagioni calde
- breve distanza dalla abitazione per poter essere raggiunto in base alle cure che necessita

Preparazione del suolo

In vista della futura formazione dei bancali sarà necessario alleggerire il terreno. Per farlo possiamo scegliere tra due ben distinte operazioni, una meccanica ed "immediata" che ci farà risparmiare tempo, e l'altra Naturale che darà alla nostra terra equilibrio e nutrimento richiedendo però decisamente più attenzioni.

Concimazione Verde o Sovescio

Consiste nel seminare uno specifico tipo di pianta o una specifica varietà di piante che svolgeranno una duplice azione, oltre a lavorare il suolo tramite le loro radici al nostro posto risparmiandoci fatica e spese eventuali, fertilizzeranno la terra grazie alla loro azione benefica di apporto di materia organica. Generalmente per il sovescio vengono utilizzate 3 diverse famiglie di piante:

- GRAMINACEE: per la maggiore si usano in consociazione con le altre due varietà per aumentare la quantità di materia organica.
- CROCIFERE: utili nella stagione pre-invernale. pianta di rapida crescita, grande sviluppo vegetativo.
- LEGUMINOSE: le più importanti piante da sovescio in quanto capaci di catturare l'azoto atmosferico e fissarlo nel terreno.

Formano dei noduli nelle radici dove vivono in simbiosi i bacilli radicecola o rizobium nei quali si stabilisce l'azoto. Lasciate le radici interrate forniscono una fertilizzazione naturale al terreno sia per la coltura consociata sia per quelle future.

Una volta che la coltura giunge a compimento si taglia la pianta al livello del terreno lasciando le radici nel sottosuolo e la parte aerea in superficie.

Lavorazione manuale o tramite mezzo agricolo

Scegliendo uno smottamento manuale del terreno, ottima alleata sarà la forca vanga "fvm".

Se si usasse invece un mezzo agricolo la fresa farà al nostro caso; non disponendo di tale attrezzo un qualsiasi trattore dotato di un rip o puntatore va più che bene! In questo caso potremmo scegliere di aggiungere un poco di concime come inoculo di materia organica, favorendo così le prime semine.

Durante questo passaggio è fondamentale non usare un attrezzo che rivolti la terra, usiamo quindi un mezzo che operi solo uno scasso longitudinale nel terreno.

Lo strato fertile del suolo è quello che si trova in superficie, l'Humus, rivoltandolo e portandolo in profondità lo sterilizziamo letteralmente.

Progettazione dell'Orto

Una volta scelto l'appezzamento adatto e preparato il terreno a dovere passiamo al

progetto. Si tengono in considerazione due criteri base per disegnare la forma adatta: esposizione solare e fattore estetico.

Il primo concerne nel tendere ad orientare le aiuole in direzione nord/sud, cosicché i due lati siano esposti rispettivamente ad est/ovest, ivi, entrambi soleggiati. L'orientamento è sì importante ma può variare in base alle esigenze e possibilità.

Il lato estetico invece non è da sottovalutare, in quanto ci offre la possibilità di creare secondo i nostri gusti e preferenze, così da poter dar luogo con criterio idee e geometria ad un'area coltivata bella e piacevole da vedere.

Con poco, possiamo creare un'opera d'arte che ci regali soddisfazione e benessere ogni qual volta ci si ritrovi.

Misure e Proporzioni

MISURE E PROPORZIONI

La forma ricorda quella trapezoidale e le proporzioni ottimali sono di circa 120 *cm* di larghezza x 30 *cm* di altezza, ottenendo così tre superfici coltivabili: una superiore e due bordure laterali (ovviamente adattabili e proporzionabili in base alle proprie esigenze).

Importante sarà l'intervallo che decideremo di impostare tra i bancali: modelliamolo di almeno 50 *cm* per spostarsi facilmente tra di essi. Nel caso in cui si decidesse di utilizzare un'ampia area culturale sulla quale dovremo intervenire con mezzi agricoli, possiamo modellare intervalli di ampiezza

sufficiente da poter essere usufruiti come traccia per le ruote del mezzo stesso. Inizialmente con l'aiuto di badile e vanga facciamo un cumulo di terra dall'aspetto piramidale, al quale in seguito daremo forma e proporzioni grazie ad un rastrello.

Finito di modellare le nostre aiuole passiamo all'installazione di archi che disporremo a croce piantandoli ai due lati più stretti del bancale. questo sistema aiuterà il propagarsi delle rampicanti nella direzione corretta.

irrigazione

pacciamatura

L'impianto goccia a goccia è il più usato in questo tipo di coltivazione orticola, offrendo notevoli vantaggi come risparmiarci sia il tempo dell'innaffiatura sia una buona quantità di acqua, in quanto ogni singola goccia versata sarà assorbita dal terreno.

Questo è anche uno degli approcci più responsabili che possiamo tenere nei confronti delle preziosissime riserve idriche del nostro Pianeta!

Possiamo procedere posizionando inizialmente l'ala gocciolante sulla superficie dei bancali al di sotto della pacciamatura, collegandola solo successivamente all'impianto centralizzato, in questo modo risparmieremo momentaneamente tempo e denaro da destinare a passaggi prioritari. Indicativamente, ci sarà utile sapere che per una lunghezza di impianto inferiore ai 400 *m lineari* non dobbiamo premurarci di altro che usare un tubo di diametro 16 *mm* e avere una portata di 2

atmosfera.

Con questa azione andremo a ricoprire il terreno con paglia, foglie, erba o qualsivoglia materiale vegetale facilmente decomponibile.

Noi dobbiamo semplicemente recuperare tale materia organica, la paglia è la più comoda e reperibile, e coprire i bancali affinché siano protetti dalla dilavazione delle piogge e si prevenga la formazione di una crosta superficiale a causa della calura dei mesi estivi.

Questo trattamento agisce inoltre come regolatore termico favorendo la germinazione dei semi: come fosse una comperta, trattiene d'estate l'umidità e in inverno il calore. Svolge anche un'utilissima attività preventiva contro le erbacce che non avranno luce sufficiente per prevalere sulla cultura da noi seminata.

Da evitare sono però pacciami acidi e ricchi di semi che altrimenti cresceranno a discapito dei nostri ortaggi, come ad esempio fieno ed erbacce spontanee in fiore. Finalmente diamo realmente vita ai nostri bancali!

Seguendo le semplici usanze scegliamo gli ortaggi che preferiamo coltivare tra le semine di stagione, avendo cura di mantenere una rotazione tra di essi varia e costante.

per assicurarci un terreno fertile e sempre in salute è basilare mantenere costantemente tre famiglie di piante sui nostri bancali ed è importante alternare il posto di semina tra ortaggi da radice ed ortaggi da foglia o frutto, ad esempio, seminare le carote dove erano le insalate e viceversa.

- LEGUMINOSE sulla parte alta per garantire un suolo fertile grazie alla loro capacità di fissare l'azoto

atmosferico nel terreno.

- LILIACEE sui bordi che aiutano a prevenire l'avvento di agenti patogeni grazie alle loro proprietà nematodicide.
- FIORI & PERENNI che incrementano il flusso di insetti pronubi e non, favorendo la biodiversità, aiutano inoltre gli ortaggi a occupare costantemente il terreno con le radici. Posizioniamo i fiori dove preferiamo e preventivamente possiamo mettere le piante perenni agli estremi dei bancali dove l'irrigazione arriva più difficilmente

*ora, pazienza e cura, ci doneranno
soddisfazione e frutti non solo
materiali; ma bensì, genuini alimenti
così preziosi per la nostra salute.
BUONA CULTURA !*

In questo articolo abbiamo voluto darvi le nozioni base per poter approcciare prontamente all'agricoltura sinergica. Tuttavia, essendo un argomento degno di maggior interesse, nel prossimo periodo provvederemo ad estendere suddetto articolo in maniera più approfondita ed esaustiva, analizzando quali possono essere i vantaggi di sfruttare gli equilibri in grado di crearsi naturalmente.

Se invece non sai ancora le basi e fondamenta dell'agricoltura sinergica ti consigliamo di dare uno sguardo al [nostro articolo introduttivo!!](#)

Gestione della Crescita- Coltivazione della canapa in Emilia: le principali nozioni da ricordare

Se avremo eseguito nella maniera più corretta possibile le operazioni precedentemente descritte **ci troveremo a poco più di un mese dalla semina con una coltivazione che cresce rigogliosa e omogenea. A questo punto osservarne i vari interessanti sviluppi può essere molto soddisfacente e davvero poco impegnativo.** Tuttavia dobbiamo assicurarci di mantenere le condizioni ideali affinché la pianta possa “lavorare” nel miglior modo possibile.

Solette di coltivazioni precedenti, prolungati periodi di siccità o talvolta l'eccessiva e rapida crescita stessa possono causare interrogativi e problemi non indifferenti.

Strati di terra compatta o solette di
coltivazione precedenti

Uno dei punti di forza della pianta di canapa

è proprio l'apparato radicale fittonante, come detto più volte, se sarà in grado di svilupparsi adeguatamente farà gran parte del lavoro per una crescita rigogliosa e produttiva. Tuttavia possono essere presenti nel terreno solette di coltivazione dalle culture precedenti (pensiamo ad un prato di erba medica lasciato stabile anche per 6-8 anni), che a seconda del loro posizionamento potrebbero impedire il corretto svolgimento della prima fase di crescita. Durante questa fase, le radici si svilupperanno in maniera proporzionale, di ca 1-2/3 rispetto alla parte aerea. Pertanto dall'emergenza fino al compimento del primo mese sarebbe bene garantire alle radici almeno 30-40 cm di spazio penetrabile in profondità. In questo modo la pianta potrà sfruttare il fittone per la prima parte della crescita. Solo successivamente, incontrando una eventuale soletta, la pianta potrà usufruire delle radici capillari, che si svilupperanno in qualsiasi direzione.

Nel caso in cui ci trovassimo di fronte ad una situazione simile non tarderemo ad accorgercene. Uno dei segnali più evidenti è la stentata o rallentata crescita delle piante. Se la situazione perdurerà a lungo inizieremo a notare pallori sulla parte apicale della coltivazione, oltre che ad un avvizzimento fogliare, o se già in fase di fioritura con una limitata produzione di fiori tra gli internodi fogliari. Per ovviare ad un problema simile, sempre ammesso che sia possibile (di solito a questo punto se non si sono eseguite correttamente le operazioni di preparazione del terreno sarà impossibile rimediare), dovremo preoccuparci di apportare quanta più acqua o comunque ossigeno

possibile alle radici, ad intervalli distanziati ma regolari. Generalmente possono essere d'aiuto le frequenti piogge primaverili, che andranno comunque sostituite da uno o più irrighi se necessario, durante la fase di fioritura che avverrà in estate. Per quanto possa esser vero che la canapa non necessita di apporti d'acqua artificiali, è anche vero che prolungati periodi in assenza di piogge con temperature elevate anche durante la notte possono compromettere gravemente lo sviluppo della pianta. Se avremo eseguito una corretta preparazione del terreno problemi come in foto non dovrebbero presentarsi, le radici avranno modo di svilupparsi abbondantemente in direzione dell'acqua, e la parte aerea concluderà il lavoro attingendo dall'umidità atmosferica. Diversamente ci troveremo con piante cresciute in modo disomogeneo, con chiazze scoperte e una vegetazione scarna: in questo caso, se non sono previsti rovesci climatici, sarà necessario irrigare.

Esistono diversi pareri riguardo la difficoltà d'irrigazione della canapa, chi sostiene che una normale irrigazione a getto possa rovinare o compromettere lo sviluppo della pianta, e soprattutto delle cime che si spezzerebbero sotto il peso dell'acqua. Dalla nostra esperienza possiamo affermare che un'irrigazione con un normale getto a pioggia non compromette il raccolto per diversi motivi: quando la pianta si trova in carenza d'acqua la sua struttura tende a lignificare ed irrigidirsi, diventando di fatto molto più resistente. Se le piante si spezzano facilmente significa che al loro interno è già presente acqua e non occorrerà irrigare. In secondo luogo, le fasi in cui può essere

d'aiuto irrigare sono sempre precedenti alla fase di ultimazione dello sviluppo e maturazione dei semi, in cui la pianta è effettivamente sollecitata dal peso delle cime. Irrigare in fruttificazione avanzata probabilmente non risolverà il problema migliorando le condizioni di salute della pianta, che darà comunque seme vuoto.

Dovendo irrigare sarà utile pianificare irrigazioni non abbondanti ma piuttosto ad intervalli costanti, in modo da reintrodurre nel terreno quanto più ossigeno possibile tramite il drenaggio dell'acqua.

Prolungati periodi siccitosi

Sopra una coltivazione di canapa in evidente stress idrico, lavvizzimento e il pallore fogliare unite all'assottigliamento delle cime danno vita ad un processo di autodifesa della pianta, in cui essa per riprodursi prova a portare anticipatamente a maturazione il seme, in questo caso vuoto.

Sotto lo stesso campo mentre viene irrigato con un normale getto a pioggia. Il getto è stato lasciato per circa due ore nella stessa posizione, eseguendo una rotazione di almeno 180° con una gittata di circa 30m.

Sopra una coltivazione di canapa per usi industriali, cosmetici e/o erboristici che si sviluppa in altezza. In questo caso le lavorazioni sia meccanizzate che manuali non risentono dell'elevato sviluppo verticale della pianta.

Sotto una coltivazione da seme. Le varietà utilizzate generalmente tenderanno a rimanere più basse e a fiorire leggermente più velocemente. L'eccessiva altezza complicherebbe non di poco la vita di una eventuale mieti-trebbia.

Sopra un esempio di cimatura a confronto con una pianta cresciuta in modo "normale" nella stessa coltivazione. Le piante cresciute nelle stesse condizioni di crescita, e provenienti entrambe da semi identici, differiscono in altezza e produzione.

Sotto un esempio di piante piegate sotto la forza del vento a causa dell'eccessiva altezza e mole di carico nella parte apicale. In un caso simile oltre che esser difficoltosa per l'altezza stessa la raccolta sarà complicata dagli intrecci che si formeranno tra tutte le piante.

Eccessiva crescita

Per quanto possa sembrare paradossale,

potremmo trovarci di fronte ad una coltivazione talmente in salute e ben alimentata da eccedere nella crescita e nello sviluppo.

E' utile ricordare che la canapa è una pianta in grado di adattarsi e svilupparsi alle condizioni di crescita più avverse, rimanendo molto produttiva anche se cresciuta compatta o in spazi ridotti. Una pianta più piccola o con un diverso numero di getti laterali non necessariamente sarà meno produttiva rispetto ad una più grande. Partiamo sempre dal presupposto che una pianta dà il massimo di sé quando trova terreno leggero, acqua e ossigeno, nutrimento e luce.

Esistono diversi modi per controllare lo sviluppo vegetativo della pianta, tuttavia gran parte di essi dipendono da come abbiamo scelto di intervenire nella fase di preparazione del terreno, dalla scelta di una eventuale semina su sodo o altro. La densità di semina sarà uno dei fattori principali da tenere in considerazione a riguardo, per coltivazioni da bacchetta avremo densità che arrivano anche ai 50kg/Ha, scendendo anche a 15-25kg/Ha per le coltivazioni da seme. In altri casi ad esempio, un eccesso di Azoto nel substrato renderà difficile o vano qualsiasi intervento di contenimento, mentre risulta più facile controllare la crescita delle piante attraverso la somministrazione di acqua. Dal colore delle foglie potremo capire lo stato di salute della pianta, se saranno di un verde scuro sapremo che la pianta tenderà a svilupparsi di più e più rapidamente, in questo caso se vogliamo rallentarne la crescita dobbiamo limitarne l'accesso all'acqua (se possibile). Un modo un pochino più invasivo e complesso può

essere quello di “cimare” o “toppare” le estremità delle piante (esclusivamente in fase vegetativa!), questo richiederà certo più tempo ed esperienza, tuttavia una cimatura correttamente eseguita può contendere di molto le dimensioni della pianta raddoppiandone quasi la produzione.

Essere in grado di gestire le altezze ci potrebbe essere davvero utile, anche se generalmente potendo scegliere apposite varietà di seme dedicate a specifici tipi di coltivazione (bacchetta, seme ecc.) si preferisce impostare a priori la tipologia e quindi l'altezza della coltivazione.

Affronteremo quindi nel prossimo articolo quello che riguarda la preparazione al raccolto, il raccolto ed una prima e corretta gestione dello stesso. Nel frattempo ti invitiamo a visitare la nostra [galleria immagini](#) dove potrai trovare tutte le foto delle nostre coltivazioni nelle diverse fasi di crescita.

Redazione articolo a cura di Giovati Michael –
Gennaio 2016

Preparazione e Semina- Coltivazione della canapa in Emilia: le principali nozioni da ricordare. Preparazione e Semina

**Inizia ora la fase più delicata, la
fase saliente di tutta la**

coltivazione. Per quanto sia vero che la canapa è una pianta forte e versatile, resistente alle condizioni più avverse, è altrettanto vero che in fase di semina è egualmente sensibile e delicata a qualsiasi altro germoglio. Da temere non dovranno essere come per le più comuni colture le gelate primaverili, piuttosto abbondanti e persistenti piogge, ristagni idrici piuttosto che elevate carenze d'acqua, mancata ossigenazione del terreno e competizione con le infestanti.

Le caratteristiche e abbondanti piogge della zona, prima autunnali e poi primaverili, possono decisamente complicarci la vita. La presenza di acqua stagnante, sia in superficie che nella prima parte di substrato sarà d'intralcio sia in fase di aratura, che quella di erpicatura, lasciando la terra decisamente più compatta e pesante. Consigliamo quindi di decidere attentamente come, e quando effettuare le lavorazioni, entrando in campo a terreno asciutto e formando canali di scolo dove secondo noi sarà necessario, oltre che un corretto livellamento spiovente della superficie da coltivare.

eccessive piogge e ristagni idrici

In foto si notano chiazze dove, a causa delle avverse condizioni il germoglio non è stato in grado di emergere. In una corretta fase di semina e germinazione le piantine dovrebbero spuntare tra il 4° e il 6° giorno. Tuttavia può essere normale dover attendere anche più di 10gg

Elevata siccità o prolungata carenza d'acqua

Pur essendo un seme relativamente piccolo,

quello di canapa impiega davvero poco tempo a germinare ed emergere. Proprio per questo motivo, se dopo la messa a dimora non sarà in grado di soddisfare le sue prime necessità, l'intera crescita e produzione della pianta potrebbe risultarne compromessa.

Di fondamentale importanza sarà l'accesso ad una fonte di umidità. Non sarà necessario irrigare o stimolare l'emergenza in alcun modo, basterà assicurarsi di poter garantire umidità costante per i primi 15-20 giorni dalla semina. Per fare questo ci basterà scegliere con precisione il momento in cui effettuare l'erpicazione o la falsa semina, valutando attentamente la profondità di lavorazione e ove possibile sarebbe meglio anche le previsioni metereologiche.

Interrando il seme ad una profondità non superiore ai 3cm, potremo tranquillamente sfruttare uno dei caratteristici temporali seguiti dalle tiepide schiarite primaverili. Come in quasi tutte le piante, anche la canapa necessita di un apporto di ossigeno ottimale all'apparato radicale. La pianta in fase di crescita avanzata sarà in grado di provvedere da sé a questa necessità, tuttavia nelle prime fasi, specialmente in emergenza e prima crescita, il rizoma deve aver a disposizione quanto più ossigeno possibile, sia esso portato dal corretto drenaggio di acqua, che semplicemente da una ottimale preparazione del terreno.

Anche in questo caso, terreni pesanti e ristagni idrici prolungati possono bloccare o limitare l'apporto di ossigeno alle radici, compromettendo o interrompendo del tutto la crescita della piantina. Pallore e avvizzimento fogliare, stentata crescita e marciume radicale sono chiari sintomi di una

asfissia radicale.

Scarsa presenza di ossigeno nel terreno

Sopra una coltivazione di circa 30 giorni seminata ad interfila di 25cm, compete verticalmente con l'Equiseto. In questo caso il terreno prevalentemente sabbioso e l'abbondante presenza di zone umide ha favorito la corretta e rapida crescita della canapa che ha soffocato le piante antagoniste. Sotto possiamo osservare la situazione contraria, dove condizioni di crescita inadatte o ristagni idrici nei hanno compromesso la forza competitiva.

Competizione con le infestanti

Oltre al problema in se che possono costituire carenze o eccessi idrici, va sicuramente considerato anche il fattore "infestanti", ovvero tutte quelle piante che, se approcciamo quanto meno il metodo biologico, non potremo diserbare. Si tratta di specie ormai adattatesi alle condizioni pedoclimatiche della zona, e saranno quindi in grado di resistere alle condizioni di crescita più avverse, crescendo più rapidamente della nostra cultura, che dovrà ogni volta invece fare i conti con un nuovo e ulteriore stress.

La canapa è di per sè una pianta dominante, tuttavia se riportata in agricoltura intensiva dovrà adattarsi a variabili fornite dall'uomo: tra le più importanti, dopo le condizioni di messa a dimora del seme, troviamo la densità di semina. Infatti, dopo aver praticato una falsa semina o comunque un'erpicazione necessaria a rimuovere le erbacce cresciute nel periodo di riposo del campo, dovremo anche decidere la corretta distanza da lasciare al seme su fila, e tra fila e fila (interfila).

Su questo argomento, che è possibile affrontare seguendo diverse scuole di pensiero, andremo a realizzare un articolo dedicato cercando di esporlo al meglio e da punti di vista differenti. Per il momento ci

basterà ragionare con buon senso, tenendo presente che le piante necessitano in media di almeno 20 giorni per coprire un'interfila di circa 15cm. L'argomento è davvero complicato, occorre molta esperienza per comprendere la catena di processi che si possono formare nel substrato a seconda delle varie sostanze apportate. Non essendo nostra intenzione ridurre l'argomento a qualche "semplice" sigla e cifra, specialmente se si parlasse di concimi chimici o minerali, ci limitiamo a fornire qualche consiglio da interpretare personalmente, per poi fare una scelta secondo il proprio buonsenso.

Dalla nostra esperienza possiamo dire per certo che la canapa è in grado di crescere in maniera ottimale senza grandi apporti nutritivi, se succeduta ad una normale cultura dove la terra è già in buone condizioni possiamo anche provare a non concimare (vedi foto). Questo approccio può essere utile a chi è alle prime armi, e conosce poco sia della terra che della pianta. In questo caso, se il terreno sarà abbastanza leggero e ben tenuto, sarà la pianta ad andarsi a cercare quello di cui necessita.

Vi sono però casi in cui non concimare potrà essere controproducente, stentando la crescita della pianta che darà poco seme e vuoto, oltre che essere maggiormente esposta ad attacchi di insetti e patogeni vari. Se sappiamo che il nostro terreno non consente un abbondante sviluppo radicale dovremo essere noi a provvedere al corretto approvvigionamento della pianta. Tuttavia, ci è anche capitato di vedere coltivazioni abbondantemente concimate, sia in maniera convenzionale che biologica, che non sono

state in grado di attingere ai nutrienti per una svariata serie di altri fattori, come ad esempio l'eccessivo caldo, la prolungata siccità, la presenza o meno di tamponi nel terreno, cattiva ossigenazione del terreno, o ad esempio l'eccessivo apporto dei nutrienti stessi.

Infatti, da non sottovalutare sarà l'overfertilizzazione, ovvero quel caso in cui pensando di far bene apportiamo grandi quantità di concimi o fertilizzanti, ignari che la saturazione del terreno ne comprometterà irrimediabilmente per anni l'assorbimento alle culture che ne saranno ospitate.

La canapa è una pianta rustica, che preferisce la possibilità di cercarsi ciò di cui ha bisogno. Questo le consentirà di svilupparsi più sana, robusta e veloce, in grado quindi di resistere autonomamente agli attacchi di insetti e agenti patogeni. Quindi il nostro consiglio è piuttosto quello di dirigersi verso una pratica abbastanza sconosciuta, che è quella del *sovescio*, utilizzando magari mix di sementi che una volta cresciute, falciate prima della fruttificazione, e interrate saranno in grado di apportare al terreno tutte quelle sostanze principali come Carbonio, Azoto, Fosforo, Potassio ecc. che andrebbero diversamente somministrate.

In foto sopra, una delle nostre coltivazioni: varietà Lipko, nessuna concimazione in rotazione dopo il grano. Le piante hanno trovato terreno leggero e umidità e sono state in grado di superare anche i 4 metri di altezza, con una abbondante produzione di fiori e seme. Nella foto sotto un seme sano in fase di sviluppo, sezionandolo vedremo una parte lattiginosa bianca. Sotto uno degli esemplari più alti sempre della stessa coltivazione.

Ottenere buoni risultati non è scontato, le variabili sono molte e molto diverse tra loro, tuttavia non è certo impossibile fare un buon lavoro.

Se sarete stati in grado di incastrare correttamente tutte queste variabili tra loro vi troverete con una coltivazione in grado di crescere anche più di 2 cm al giorno in altezza, con un verde intenso e rigoglioso. A questo punto non dovrete preoccuparvi di altro che di eventuali prolungati periodi di siccità in caso di scarsa presenza d'acqua nel sottosuolo. L'apparato radicale fittonante in questo caso, trovando il terreno sufficientemente areato, sarà in grado di scendere oltre i due metri di profondità.

Affronteremo quindi nel prossimo articolo quello che riguarda un buon mantenimento della coltivazione durante il periodo di crescita. Nel frattempo ti invitiamo a visitare la nostra [galleria immagini](#) dove potrai trovare tutte le foto delle nostre coltivazioni nelle diverse fasi di crescita. redazione articolo a cura di Giovati Michael – Dicembre 2015

Coltivare un Orto Sinergicamente: Perché Conviene e Come Iniziare

Negli ultimi anni, anche nel nostro Paese, si sta sempre più affermando un nuovo approccio verso Madre Terra.

Un approccio sempre più consapevole, rispettoso e grato verso i potenti equilibri che, se

**siamo attenti e in grado di capire,
la Natura può insegnarci a
sfruttare.**

**Proveremo ora a spiegarvi
sinteticamente quali sono i punti
chiave per capire di cosa stiamo
parlando** Emilia Hazelip, affascinata
dalle idee di Masanobu Fukuoka,
microbiologo giapponese precursore
dell' agricoltura della non azione,
da vita all' agricoltura sinergica.

I PRINCIPI DEL SUO MANDATO SONO:

- Non lavorare la terra.
- Non aggiungere concimi.
- Non compattare il terreno.
- Non usare pesticidi.

L'agricoltura sinergica si basa sul concetto
fondamentale, che l'interazione dell'uomo con
la natura debba partire dall' osservazione
dello stato selvaggio ed imitarne i
comportamenti.

La sfida più grossa fu applicare i principi
di Fukuoka in un territorio con clima
mediterraneo completamente diverso da quello
giapponese.

I risultati cominciarono a migliorare con
l'inserimento dei dettami della permacoltura
di Bill Mollison, anche se per cominciare fu
necessaria un'unica e definitiva lavorazione
del suolo.

Una volta formato l'orto, l'orticoltore
svolgerà dei compiti che semplicemente
daranno modo alla terra di comportarsi in

maniera autonoma e funzionale alla preservazione del suolo, intervenendo soltanto con azioni che ne imitino il modo di agire. Coltivare Sinergicamente significa, tutelare la salute degli ecosistemi conoscendo profondamente le sinergie fra gli elementi , al solo fine di aumentare il valore del risultato finale, senza stravolgere i principi naturali su cui si basano ed interagiscono singoli sistemi in azione.

La consociazione è ad esempio, un metodo secondo il quale l'uomo ha osservato che alcune piante che crescono vicine usufruiscono di reciproco aiuto. Ricreando la stessa situazione in un orto sinergico si otterrà lo stesso risultato.

Nasce tutto dall' osservazione e dalla conoscenza che ne deriva, per questo dal progetto iniziale del proprio orto sinergico, l'orticoltore può variare forma, dimensione del bancale, addirittura non utilizzare per niente i bancali, quando avrà imparato le variabili dettate dalla natura, microclima, condizionamenti dei sistemi adiacenti etc.

PERCHE' SCEGLIERE L'AGRICOLTURA SINERGICA:

Praticità

Economia

Etica

Cultura

Rispetto ad un orto tradizionale la terra, una volta preparata per la formazione dei

bancali, non dovrà più essere lavorata o condizionata, seguendo le istruzioni e la dovuta cura del bancale (pacciamatura stagionale irrigazione etc...), l'orto farà da se' .

Di conseguenza si darà vita ad una pratica di risparmio economico notevole, rinunciando all'acquisto di prodotti chimici, concimi e riducendo le ore di lavoro.

L'orticoltore deve rispettare le sinergie degli elementi, i sistemi vivi , per preservare e proteggere la salute di tutti gli organismi viventi. La sua responsabilità nel trarre frutti dalla terra deve passare da un'etica dimenticata, dall'importanza del mantenimento delle condizioni di salute del suolo, per garantirne il sicuro utilizzo a noi e alle generazioni future.

Non meno importante è l'osservazione dei ritmi di produzione e del comportamento dell'orto sinergico durante il variare delle stagioni e delle condizioni atmosferiche.

Tutto ciò darà informazioni agli uomini , alle donne e ai bambini che si riuniranno al cospetto della natura che si esprime, che non solo fornirà buon cibo ma anche conoscenza di ciò che è andato perduto.**QUANDO CONVIENE SCEGLIERE L'ORTO SINERGICO?**

Conviene scegliere l'agricoltura sinergica quando si nutre già un empatia verso la terra come organismo vivente. Questo, penso sia lo stimolo più forte che ci possa spingere verso questo tipo di tecnica.

E' anche vero che ricreare un sistema simile nel nostro terreno coltivato, richiede una base di conoscenza fondamentale senza la

quale non saremmo in grado di mantenere quel determinato benessere del sotto suolo.

Per cui consiglio caldamente a tutti gli interessati di destinare un piccolo pezzo di terra per la formazione di un bancale seminabile con qualsiasi tipo di piante si desideri, ortive e non, avendo così modo di apprendere con calma e passo per passo, la straordinaria complessità delle inter-relazioni tra le specie di microrganismi presenti nel suolo selvaggio, apprezzandone la stupefacente generosità e godendo dei suoi frutti.

La competenza che deriva dall'osservazione del comportamento del bancale è ciò che facilita la scelta fra tradizionale e sinergico, in quanto la finalità di un orticoltore sinergico è sì, la produzione, ma soprattutto la risposta ad una domanda congruente all'offerta che la terra coltivata ti può dare. **QUINDI, SI PUO' CONVERTIRE TUTTA L'AGRICOLTURA DI UN PAESE AL SINERGICO?**

In caso di un orto sinergico casalingo o gestito da un gruppo di persone che lo scelgono e quindi consumano il prodotto che ne deriva, la domanda non si pone, perché direttamente beneficiari delle loro scelte.

La scelta del sinergico può sostituire il tradizionale, sia dal punto di vista pratico, esempio alle monocolture, sia dal punto di vista culturale, ma se il consumatore non fa la sua scelta, il passaggio sarà impossibile.

Se l'orticoltore sinergico, che deve vendere i suoi prodotti, non si relaziona ad una società che condivide il giusto principio su cui si basa l'agricoltura sinergica, che

rinuncia ai prodotti fuori stagione, che comprende il motivo per cui non è possibile soddisfare questo falso bisogno, non potrà mai entrare in un sistema commerciale.

La grossa sfida è educare, riportare la società ad una consapevolezza della scelta.

SE VOGLIO INIZIARE, COSA DEVO FARE?

LAVORARE E PREPARARE IL TERRENO

La preparazione del terreno è l'unica e definitiva lavorazione "consentita",

Effettuata preferibilmente a mano oppure con trattore dotato di un puntatore con capacità di scasso di almeno 30cm, al fine di alleggerire il terreno per la formazione dei bancali.

PROGETTARE IL BANCALE

tenendo conto del luogo in cui ci si trova.

Valutare esposizione, microclima, eventuale pendenza dell'appezzamento di terra scelto, fare attenzione all'ambiente circostante (siepi utili barriere contro il vento, alberi naturali richiami per uccelli) e qualsiasi altro sistema adiacente.

REALIZZARE IL BANCALE

rispettando le misure date dalla cultura di questa tradizione.

Come farlo al meglio lo potrete capire consultando e approfondendo [il nostro articolo completamente dedicato](#).

...UNA CURIOSITA'. SI PUO' COLTIVARE LA CANAPA CON IL METODO SINERGICO?

La pianta della canapa è costituita da un apparato radicale massiccio e fittonante, con elevato sviluppo verticale ed una folta produzione vegetativa. Per queste caratteristiche non si presta ad una coltura di tanti esemplari su bancale perché occuperebbe troppo spazio competendo con le consociazioni.

Coltivando in parcella invece, la sua conformazione è funzionale alla sinergia; L'apparato radicante che si approfondisce molto, smuove la terra favorendo anche le colture successive, la arieggia , permettendo ai microorganismi di espletare le proprie funzioni utilizzando l'ossigeno; lo sviluppo verticale con la folta produzione vegetativa, offrono una copertura alla terra ed alle altre piante consociate sottostanti (es. la vicinanza della canapa con la patata, inibisce la presenza della peronospora) riparandole dal sole e dagli altri agenti atmosferici che potrebbero danneggiarle.

Se tutti i gruppi sociali potessero crearsi il proprio orto sinergico per autoproduzione, riusciremmo con il fare a produrre ortaggi e cultura. Ciò di cui la società oggi ha più bisogno.

Emilia Hazelip
Masanobu Fukuoka
Bill Mollison

redazione e articolo a cura di Parisi Rocco –
Giovane promotore e attuatore della cultura
Sinergica in Italia

Come Rilevare Autonomamente Le caratteristiche Chimico- Fisiche Del Proprio Terreno

**Tessitura, calcare, PH e
granulometria del terreno sono
parametri fondamentali da
individuare. Saperli ci aiuterà a
scegliere il metodo migliore per
affrontare al meglio la nostra
coltivazione.**

**Vediamo assieme un metodo pratico e
divertente a costo (quasi) 0 per
individuare le principali
caratteristiche del nostro
appezzamento.**

Con tessitura si indica la proporzione di
particelle che compongono un campione di
terra fine proveniente dall'appezzamento di
terra che andremo a coltivare.

Le diverse proporzioni vengono solitamente
poi ripartite in tre categorie principali:
Limo, Sabbia e Argilla, definite in base alla

percentuale in peso delle particelle componenti il campione prelevato.

La stima della tessitura in campagna si basa solitamente su test manuali (...e talvolta divertenti!) che con un minimo di applicazione ed esperienza tutti possono fare e imparare. Tuttavia le prime volte potrà essere d'aiuto, ove vi fosse la possibilità, accostare analisi di laboratorio per avere i primi punti di riferimento.

...è arrivato il momento di fare il lavoro sporco! vediamo come fare per ottenere un campione più fedele ed esplicativo possibile.**PRELIEVO DEL CAMPIONE**

per prima cosa sarà necessario prelevare campioni di terra provenienti da più parti del campo, al fine di avere una stima media più fedele possibile. Inizieremo quindi col prelevare un bicchiere di terra a circa 20/30 centimetri di profondità. Avremo bisogno di una vanga per spostare la parte superficiale in modo che non possa intaccare il campione da prelevare. Successivamente potremo aiutarci con un tubo abbastanza resistente da inserire nel terreno per altri circa 5 centimetri. Estrandolo tratterrà al suo interno la quantità necessaria. Svuotiamolo conservando il suo contenuto in un sacchetto, e ripetiamo l'operazione in tutti e 4 gli angoli del nostro appezzamento, terminando con una carotatura al centro. le immagini riportate sono semplici esempi, non necessariamente il vostro campione dovrà assomigliare a quello in foto!**PUNTO 1.**

Prendete un cucchiaino da tavola colmo del vostro campione, inumiditelo e manipolatelo fino ad ottenere un impasto abbondantemente plastico e viscoso.

Eliminate frammenti di terra in eccesso e comunque qualsiasi residuo troviate più grande di 2 millimetri e tenete a portata di mano l'acqua che di tanto in tanto aggiungerete per mantenere la viscosità necessaria a concludere la prova. **PUNTO 2.**

Quale sensazione ti da al tatto il suolo?

- granuloso – vai al PUNTO 3
- setoso – vai al PUNTO 5
- appiccicoso – vai al PUNTO 10
- pastoso – vai al PUNTO 5
- nessuna di queste o sei incerto – vai al PUNTO 3

PUNTO 3.

Cerca di fare una pallina di suolo rotolandola tra i palmi delle mani (senza modellarla tra le dita):

- è impossibile da fare – **SABBIA**
- ci riesco facendo molta attenzione – **SABBIOSO FRANCO**
- ci riesco facilmente – vai al PUNTO 4

PUNTO 4.

cerca di schiacciare la pallina tra pollice e indice:

- è impossibile da fare – **FRANCO SABBIOSO**
- si appiattisce – vai al PUNTO 5

PUNTO 5.

FaI una pallina con il terreno cercando poi di ricavare un cilindretto allungato prima più grande (circa 1 cm di diametro) e poi più sottile (circa 0,5 cm):

- non riesco a fare nemmeno un cilindretto – **SABBIOSO FRANCO**
- riesco a formare solo il cilindretto grande – **FRANCO SABBIOSO**

- entrambi i cilindretti ci possono formare – vai al PUNTO 6

PUNTO 6.

Prova a piegare il cilindretto ottenuto a forma di ferro di cavallo:

- il cilindretto si rompe – vai al PUNTO 7
- il ferro di cavallo si forma senza rompersi – vai al PUNTO 8

PUNTO 7.

Manipolando il suolo tra le dita quale sensazione ti da?

- il suolo è ruvido e granuloso – **FRANCO**
- il suolo è setoso – **FRANCO LIMOSO O LIMO**
- il suolo è appiccicoso, ruvido e granuloso – vai al PUNTO 8

PUNTO 8.

Crea un cilindretto di circa 0,3 cm di diametro cercando di trasformarlo in un cerchio di circa 2,5 cm di diametro unendo le due estremità del cilindretto, senza che si formino delle fratture:

- riesco a farlo – vai al PUNTO 9
- non riesco – vai al PUNTO 11

PUNTO 9.

Modella il terreno a formando una pallina strofinandola tra l'indice ed il pollice, fino a produrre una superficie liscia:

- la superficie si presenta liscia con qualche irregolarità – vai al PUNTO 11
- la superficie è regolare ma sporgono particelle granulose – **ARGILLOSO SABBIOSO**
- la superficie presenta pochissime o nessuna irregolarità – vai al PUNTO 10

PUNTO 10.

Continua manipolando il suolo tra le dita, e dai un giudizio al tatto e alla vista:

- il campione è liscio come sapone ed ha lucentezza – **ARGILLA**
- il campione è setoso e opaco – **ARGILLOSO LIMOSO**

PUNTO 11.

Forma per l'ultima volta una pallina manipolandola tra le dita, giudicando la condizione generale del composto al tatto:

- il suolo risulta molto ruvido – **FRANCO SABBIOSO ARGILLOSO**
- il suolo risulta abbastanza ruvido – **FRANCO ARGILLOSO**
- il suolo risulta pastoso e liscio – **FRANCO ARGILLOSO LIMOSO**

Riportiamo ora il triangolo delle tessiture più comunemente utilizzato.

Ogni categoria è individuata da un intervallo definito di percentuali di sabbia, limo e argilla ed è caratterizzata da un comportamento fisico-meccanico relativamente omogeneo.

I terreni Franchi, ad esempio (area 5), sono suoli che hanno un comportamento omogeneo con percentuali variabili delle tre componenti; la sabbia può andare dal 22% al 52%, l'argilla dall'8% al 27% e il limo dal 18% al 50%.

Legenda Classi Tessiturali

1. Sabbia – S
2. Sabbia Franca – SF

3. Limo – L
4. Franco Sabbiosa – FS
5. Franca – F
6. Franco Limosa – FL
7. Franco Argillosa Sabbiosa – FAS
8. Franco Argillosa – FA
9. Franco Argilloso Limosa – FAL
10. Argilla Sabbiosa – AS
11. Argilla Limosa – AL
12. Argilla – A

CALCARE TOTALE

Il quantitativo di calcare totale regola il pH del terreno (potere tampone), limita la possibilità di crescita delle colture sensibili e condiziona la scelta dei concimi da utilizzare. Il contenuto di calcare totale può essere individuato osservando la reazione a poche gocce di acido cloridrico in soluzione acquosa al 10% applicate su un campione di suolo. La relazione tra carbonati presenti nel terreno e reazione all'acido cloridrico è stata definita come segue...**REAZIONI UDIBILI E VISIBILI**

Nessuna

Effervescenza scarsamente udibile

Da moderata a distintamente udibile, efferv. debole, appena udibile

Facilmente udibile, efferv. forte,
bolle fino a 3 millimetri

Facilmente udibile, efferv.
violenta, bolle fino a 7
millimetri **CONT. IN CaCO₃**

<0,5%

0,5-1%

1-5%

5-10%

>10% PH DEL TERRENO

Anche sapere il valore di PH che caratterizza il nostro terreno sarà utile per sapere come comportarsi nei confronti di eventuali concimazioni, oltre che capire quali sono le varietà vegetali più adatte.

Per ottenere il valore ci basterà ricorrere a semplici sistemi come l'utilizzo delle comuni cartine tornasole, o meglio sarebbe poter utilizzare gli appositi test con un reagente liquido.

Una volta che il nostro campione entrerà in contatto con i reagenti questi si coloreranno

nel giro di pochi minuti.

Basterà poi confrontare il colore del tampone alla scala colorimetrica e sapremo esattamente il PH del suolo.

CLASSE

ULTRA ACIDO

ESTREMAMENTE ACIDO

MOLTO FORTEMENTE ACIDO

FORTEMENTE ACIDO

MODERATAMENTE ACIDO

DEBOLMENTE ACIDO

NEUTRO

DEBOLMENTE ALCALINO

MODERATAMENTE ALCALINO

FORTEMENTE ALCALINO

MOLTO FORTEMENTE ALCALINO

VALORI DI PH

< 3,5

3,4 – 4,4

4,5 – 5,0

5,1 – 5,5

5,6 – 6,0

6,1 – 6,5

6,6 – 7,3

7,4 – 7,8

7,9 – 8,4

8,5 – 9,0

< 9,0

Ora che sappiamo quali sono le principali caratteristiche della terra che andremo a coltivare avremo la possibilità di prevenire scarsi risultati e brutte sorprese.

I principali fattori di insuccesso infatti sono legati alla scarsa attenzione rivolta alle scelte preventive e iniziali della coltivazione, ovvero quelle che garantiscono al seme di schiudersi trovando subito le giuste condizioni per sviluppare l'apparato radicale che gli darà la forza di emergere e svilupparsi sano e rigoroso. Redazione Articolo a cura di Giovati Michael