



Il biologico

L'agricoltura-orticoltura biologica é un sistema di produzione che permette la coltivazione di prodotti senza utilizzare in nessuna fase sostanze chimiche di sintesi.



Lavorazioni del terreno con preparazione di un buon letto di semina

La terra non va mai lasciata nuda, sia d'inverno che in primavera che in estate la terra deve essere sempre coperta: la terra lasciata nuda non si può difendere, è in balia della pioggia che la dilavano o dal sole che la indurisce. Esistono vari modi per coprire il terreno, si può pacciamare ...

Perché non dobbiamo rivoltare (alias vangare) il terreno del nostro orto? Proviamo ad immaginare quanti microorganismi possiamo trovare sotto la nostra terra...e quanti ne possiamo trovare sopra, ora provate ad immaginare di prendere un pesce e metterlo su un prato, prendere un cane e metterlo sott'acqua! Non funziona vero? E no, così come i pesci e i cani anche i microorganismi sono diversi uno dagli altri ci sono quelli aerobi che hanno bisogno d'aria e quelli anaerobi ai quali l'aria non serve, vangando si ribalta completamente il loro habitat ed i preziosi microorganismi così importanti per la fertilità del nostro terreno muoiono! Ma allora come si fa? Non si vanga? Si creano aiuole ad accumulo e poi non si vanga ma si usa il tridente fora terra, si pianta nel terreno fino all'inizio del manico poi si spinge avanti e indietro aprendo semplicemente un po' il terreno che diventerà poroso ma non verrà rivoltato, verrà lavorato così a strisce senza creare zolle. Nei primi anni bisognerà effettuare questa operazione almeno due volte l'anno in primavera ed in autunno, poi appena vi accorgete che il terreno è diventato abbastanza soffice basterà forarlo una volta l'anno.



Base m.1,80, h 60-70 cm.: si prepara su terreno inerbito, fossa profonda cm 25, strato rami sminuzzati, materiale grossolano (40-50 cm), cotica erbosa su sterpaglia rovesciata, 25 cm. Foglie miste con terra e sopra 5 cm di humus (con lombrichi), sopra 15 cm di terra da terra d'orto e compost





Fertilizzazione : Tipologie diverse a seconda del materiale disponibile

CONCIMI ANIMALI	Caratteristiche
Letame bovino fresco misto paglia fresco	Contiene tutte le sostanze nutritive in proporzione equilibrata, spargere solo in autunno in superficie, adatto a piante forti consumatrici
Letame bovino essiccato	Ricco di potassio, adatto per rose, carote e sedani
Il letame di cavallo	Concime caldo, si usa per riscaldare letti. Può essere miscelato a quello bovino, usare per piante forti consumatrici.
Letame suino	Freddo, quasi privo di calcio, contiene potassio e azoto, va usato come composto, indicato per sedani, porri e lamponi
Letame di coniglio	Caldo grande contenuto di azoto, usarlo in composto anche miscelato, adatto per forti consumatori
Escrementi dei volatili	Molto potassio ma soprattutto fosforo, compostato insieme a terra o come macerato, da usare in piccola quantità per fioritura piante da appartamento, balcone e giardino
Farine di corna, sangue e ossa	Da scarti di mattatoi, : corna in polvere o trucioli, contengono azoto e fosforo; farina di sangue ha azoto part. Alto. Mescolato con farina di ossa si ottiene il NPK, concime organico completo
CONCIMI VEGETALI	
Concimazione verde (sovescio)	Si copre il terreno con scarti di erbe per proteggerlo da inaridimento e soffoca erbe infestanti, ,
Piante in grado di fissare l'azoto	Aiutano a fissare l'azoto (leguminose, senape, alghe marine, vinacce e cenere di legna)
Concimazione liquida con macerati	Tutti concimi naturali ed artificiali possono essere messi a macerare in acqua usando poi per innaffiare, consigliata quando si vuole ottenere un forte incremento della crescita, da usare con cautela e miscelato per evitare ustioni alle piante.
Macerato d'ortica	Il più diffuso, usare piante senza seme tritate, recipiente non di metallo, acqua piovana, mescolare tutti i giorni per 2 settimane, si versa su foglie o radici, diluire 1/10/20. Favorisce crescita e clorofilla, non per fagioli, piselli e aglio-cipolle
Miscela d'erbe diverse	Borsa pastore, equisetto, camomilla, dente leone erba cipollina, menta p. e maggiorana.
Macerato di composto	Versate un secchio di composto maturo in un barile, adatto per innaffiare le piante
Macerato di letame	Come sopra, utile aggiungere farina di roccia e aromatiche, distribuire su terreno umido in giorni coperti su radici
Concimi minerali naturali	
Fosfato grezzo o fosforite	Residuo lavorazione minerali di ferro, adatto per terreni acidi o neutri
Scorie "Thomas"	Residuo lavorazione minerali di ferro fosforosi, sparse in inverno su terreni acidi
Farine di roccia	Ricche di microelementi, non agiscono come fertilizzanti, migliorano il terreno, aiutano a trattenere sostanze e nutrienti
Torba	Acidifica il terreno e non ha effetto fertilizzante: assorbe molta acqua, migliora areazione e idratazione in terreni sabbiosi

Rotazione naturale e consociazioni

Cosa svelano radici e profumi: le secrezioni radicali e gli aromi delle singole piante sono importanti per le vicine: alcune specie non sopportano letteralmente altre. Particolari consociazioni hanno effetti curativi e preventivi, e comunque frutto di una pianificazione accurata, i cui vantaggi sono desunti maggiore abbondanza e qualità delle colture, oltre che salute e cura.





Buoni e cattivi vicini

Pianta	Buoni vicini	Cattivi vicini
Aglio	Lamponi, pomodori, rape rosse, carote, cetrioli	Piselli, cavoli, fagioli
Asparago	Pomodori, prezzemolo, cetrioli, insalata da taglio, lattuga	Agli e cipolle
Bietole	Ravanelli, cavoli, carote, fagioli nani	
Carote	Cipolle, pomodori, cicoria, ravanelli, porri, agli, piselli, insalata da taglio, erba cipollina, rosmarino, salvia	
Cavoli	Patate, sedano, rape rosse, pomodori, spinaci, insalata da taglio, lattuga, invidie, porri piselli, camomilla, menta piperita, cumino	Fragole, senape, aglio, cipolle
Cetrioli	Fagioli, piselli, sedano cipolle, porri rape rosse, lattuga, cavoli, finocchi, cumino, aneto	Ravanelli, pomodori
Cicoria	Pomodori, fagioli rampicanti, lattuga, carote, finocchi,	
Cipolle	Carote, rape rosse, cicoria, lattuga, cetrioli, fragole	Fagioli, piselli, cavoli
Fagioli nani	Cavoli, lattuga, insalata da taglio, cetrioli, sedano, patate, pomodori, rape rosse, santoregia	Piselli, finocchi, aglio porri e cipolle
Finocchio	Cetrioli, cicorie, radicchio, insalata, invidie, piselli	Fagioli, cumino, pomodori
Fragole	Aglio, lattuga, porri, ravanelli, fagioli nani, spinaci, erba cipollina, cipolle	Cavoli
Girasole	Cetrioli	Papate
Invidie	Fagioli rampicanti, finocchi, porri, cavoli	
Insalata	Pomodori, asparagi, rape rosse, ravanelli, cavoli	Prezzemolo
Patate	Ravanello, crescione, carote, cetrioli, fragole, cipolle, cicoria pomodori, fagioli, asparagi, porri, cavoli	Piselli, zucche, rape rosse, sedano, pomodori
Piselli	Carote, ravanelli, cetrioli, zucchine, lattuga, cavoli	Fagioli, patate, aglio, porri, pomodori, cipolle
Pomodori	Carote, spinaci, sedano, rape, cicoria, insalata, lattuga, cavoli, aglio, fagioli nani	Piselli, finocchi, patate
Porri	Sedano, Carote, pomodori lattuga, cavoli, fragole, invidia, camomilla	Fagioli, piselli, rape rosse
Ravanelli	Carote, lattuga, pomodori, spinaci, bietola, cavoli	Cetrioli
Sedano	Cavoli, pomodori, cetrioli, camomilla	Patate, lattuga, mais
Spinaci	Fragole, pomodori, fag. ramp., ravanelli, patate, sedano	
Zucchine	Cipolle, fagioli rampicanti, rape rosse	

Pacciamatura, diversi tipi di pacciamatura pregi e difetti

La pacciamatura è una tecnica utilizzata su alcune colture agricole con lo scopo di contenere le “malerbe” o di anticipare la maturazione della produzione, per proteggere le coltivazioni dal freddo e da alcuni parassiti, di migliorare le prestazioni produttive o per mantenere pulita dal fango il raccolto ed altro.

Tale tecnica risulta vantaggiosa soprattutto per quelle colture che soffrono particolarmente la competizione con altre essenze o che possano trarre un vantaggio produttivo da uno o più dei precedenti scopi elencati.

In passato si utilizzava materiale pacciamante vegetale, vivo o morto; nel primo caso era seminata e mantenuta una coltura che fosse in grado di limitare lo sviluppo delle altre malerbe ma che non entrasse in competizione con la coltura principale; nel secondo, in qualche caso ancora oggi utilizzata, era stesa ogni sorta di scarto vegetale a copertura del terreno: paglia, erba, raspi di uva, aghi di pino, foglie, etc., per impedire la crescita delle erbe infestanti.





MATERIALI BIODEGRADABILI:

Cellulosa (carta)

Le esperienze danno per questi prodotti una durata nel periodo primaverile di 50-60 giorni, ma con un problema di facile rottura nel punto di interrimento. E' possibile condizionare la durata, variando la grammatura o spessore. Hanno un buon controllo delle malerbe, ma non posseggono la proprietà di poter "anticipare" la maturazione delle produzioni. Il "telo" è facilmente degradato dai microrganismi del terreno, è biodegradabile e pertanto non è necessaria la rimozione a fine ciclo colturale.

Amido di mais

Questo telo presenta caratteristiche di elasticità e resistenza confrontabili con il telo in P.E., ma possiede una durata, in campo, variabile fra 2-3 mesi, è biodegradabile e pertanto non va rimosso a fine ciclo. Tuttora in commercio è possibile rintracciare solo quello colorato nero.

Viscosa

Tessuto biodegradabile, composto da fibre di origine vegetale. Ha una durata di circa 3 mesi, variabile in funzione delle condizioni pedo-climatiche e della fertilità microbiologica del terreno.

Il tessuto viene fornito pre-seminato anche con semente fornita dal produttore e ben si adatta alla coltivazione di verdure da foglia soprattutto in ambiente protetto e con buona disponibilità di acqua, soprattutto nelle fasi iniziali di germogliamento.

E' efficace nel controllo delle malerbe. E' rintracciabile normalmente di colore bianco, ma si può richiedere anche di colore nero.

L'agricoltura biologica deve applicare in maniera corretta le pratiche agronomiche finalizzate alla riduzione ed al loro contenimento, quali: la rotazione, gli inerbimenti controllati, lavorazioni meccaniche, sovesci, eliminazione delle infestanti in prefioritura, etc.

Semine o trapianto di piantine da vivaio

Semina

I semi vengono fatti sviluppare nel semenzaio, riscaldato naturalmente, invece che nella serra, dalla luce solare. La terra deve essere priva di parassiti ed eventuali spore del terreno. I semi vanno sparsi sul terriccio e coperti con altro terriccio: l'innaffiamento va eseguito a pioggia.

Il trapianto

La produzione di colture attraverso la tecnica del trapianto consente l'utilizzo di semi molto costosi in quanto la germinazione degli stessi risulta totale (con bassissima quantità di semi non germinati) consentendo quindi l'utilizzo di quantità molto inferiori alle classiche sementi per semina diretta.

Inoltre il trapianto permette di anticipare il ciclo colturale ottenendo produzioni precoci; questo aspetto risulta molto vantaggioso nel caso delle colture industriali in quanto consente di coltivare nello stesso appezzamento di terreno più colture differenti nello stesso anno. Con l'adozione di questa tecnica non è più necessario compiere le operazioni preliminari di diserbo e diradamento (non importanti vista la necessaria lavorazione preventiva del terreno).

Ovviamente tra i vantaggi maggiormente intuibili abbiamo la possibilità di disporre le piantine in maniera molto precisa (in termini spaziali) attribuendo ad esse la specifica densità che necessitano per svilupparsi nel migliore dei modi.

Anche questa tecnica, come la precedente, annovera tra le sue caratteristiche alcune negatività: ad esempio problemi di attecchimento legati alle condizioni ambientali e alle possibilità di irrigazione.

Irrigazione: Tipologie diverse di irrigazione a seconda del tipo di terreno e del tipo di pacciamatura

L'irrigazione varia da coltura a coltura, andrebbe fatta con acqua piovana o tenuta a deposito, preferibilmente goccia a goccia, oppure sulle radici e dove è richiesto sulle foglie.



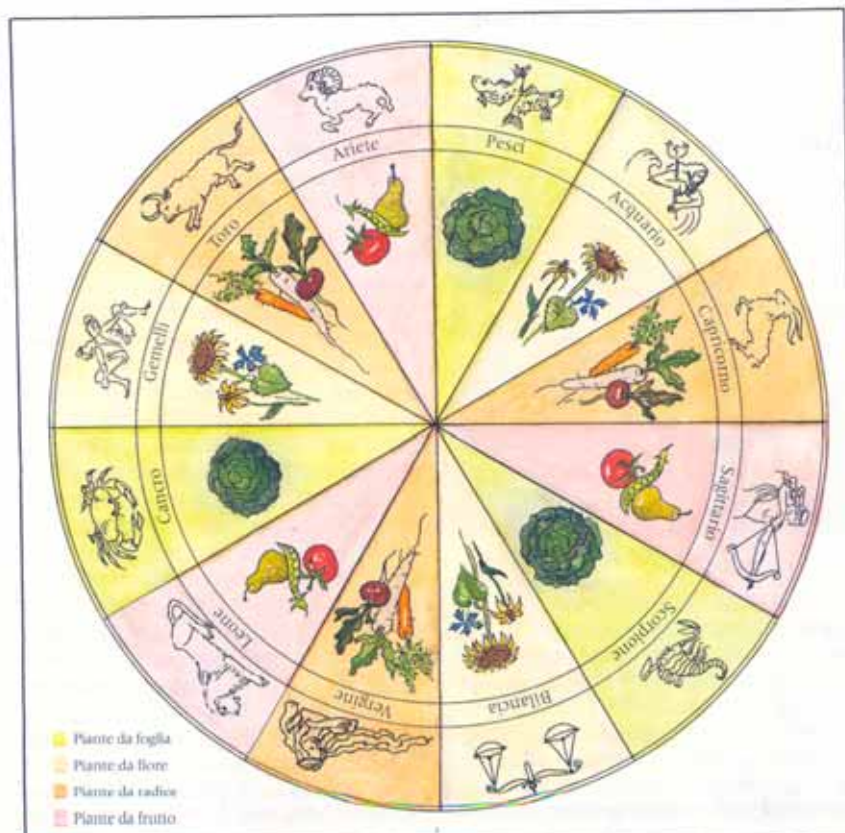


-Difesa dagli insetti dannosi e dalle malerbe che li ospitano, dalle malattie fungine del terreno e delle foglie

La salute delle piantine è la prima difesa contro malattie, parassiti e predatori: si va da infusi alle foglie, all'asportazione meccanica, trappole ed esche.

E' molto importante l'utilizzo di piantine innestate.

La Luna e le sue influenze



La luna ha una influenza vitale sulle piante e, cosa molto più importante, complementare a quella del sole ma assolutamente diversa. Essa esplica il suo condizionamento sullo sviluppo delle piante, sulla germinazione dei semi (i raggi lunari penetrano più in profondità nel terreno di quelli solari) e facilita un'altra serie di funzioni che non possono avvenire durante il giorno a causa dell'elevata intensità della luce del sole.

In pratica, il metabolismo dei vegetali dipende dalla luce della luna tanto quanto dipende da quella del sole.

Per sapere quali sono i momenti più adatti per compiere le varie operazioni, dalla semina al raccolto, alla conservazione, in armonia con le fasi lunari è sufficiente consultare calendari lunari che forniscano il passaggio della luna nelle diverse regioni zodiacali, indicando per ognuna di queste le colture più idonee a cui dedicarsi e il genere di lavorazioni più adatte.

Vediamo alcuni consigli sulla coltivazione nell'orto: i pomodori vanno raccolti possibilmente in fase di luna crescente se sono destinati al consumo freschi, mentre è meglio alcuni giorni dopo un plenilunio per raccogliere quelli da conserva.

Seminare la lattuga con la luna crescente per ottenere un rapido sviluppo, a scapito però di una minore compattezza del cuore, mentre la cipolla deve essere seminata in fase di luna calante in quanto con la luna crescente il bulbo risulta acquisire un sapore peggiore.

