



dall'ORTO al FORNELLO

LABORATORIO DIDATTICO

L'**agricoltura biologica** prende esempio da quello che succede in natura: se le piante sono in grado di autoregolarsi per avere un terreno sempre fertile occorre imitarle. In un bosco le foglie cadono a terra e vengono mangiate dagli insetti, decomposte da batteri aerobi e trasformate in humus. Così nell'orticoltura bio dobbiamo saper apportare sostanza organica e lavorare il terreno senza romperne gli equilibri.

Per capire come fare al meglio un orto biologico bisogna quindi partire dal **prendersi cura del suolo**, analizzando il terreno in modo da sapere come lavorarlo per renderlo coltivabile al meglio.



La **fertilità** e la **corretta strutturazione** del suolo sono elementi cruciali per una corretta coltivazione dell'orto e del frutteto. Nel metodo biologico questo è doppiamente importante: rinunciando all'uso di prodotti chimici tossici si scommette sull'azione dei microrganismi che risiedono nel suolo. Una terra drenante e sana consente di **prevenire** la maggior parte delle malattie delle piante.

Per coltivare l'orto con buoni risultati è importante **conoscere il suolo che si ha a disposizione**, questo permette di sapere quali sono i punti di forza e dove invece ci sono carenze che possiamo migliorare coltivando, in particolare con lavorazioni e concimazioni.

Un terreno agricolo si può classificare secondo diversi parametri: ad esempio può essere un suolo acido o basico, a seconda del valore del ph, oppure può essere argilloso, limoso, sabbioso o franco in base alla tessitura. La tessitura o granulometria è proprio uno dei parametri più importanti.



Perché le piante del nostro orto possano crescere e svilupparsi correttamente servono alcuni elementi nutritivi. **I principali sono tre: N (azoto), P (fosforo), K (potassio).** Ovviamente non bastano tre sole sostanze ad alimentare la complessità di reazioni e processi che stanno dietro allo sviluppo di una pianta, ma questi tre sono gli elementi fondamentali. Ci sono poi una serie di **microelementi** che sono comunque importanti comunque per un buono sviluppo delle piante del nostro orto, ad esempio il calcio, il ferro e lo zinco.





LAVORAZIONE DEL TERRENO

La struttura fisica del terreno può essere modificata e resa ottimale per accogliere sementi e piantine tramite una lavorazione meccanica. Lo scopo della preparazione del terreno è **renderlo soffice**, quindi facilmente permeabile dalle radici delle piante, e **drenante**, evitando ristagni di acqua che causerebbero marciumi. Per ottenere queste caratteristiche il suolo deve essere periodicamente **vangato e zappettato**. Per accogliere i semini o le giovani piante è bene anche affinare la parte superficiale preparando **un letto di semina** ben livellato, dove le zolle sono sminuzzate. Ci sono anche **attrezzi a motore e macchine agricole** che possono aiutare in queste operazioni, come l'aratro, il ripuntatore, la vangatrice, la motozappa e il motocoltivatore.

Nell'agricoltura biologica si lavora il terreno **senza interrare lo strato superficiale** in profondità, per mantenere fertile e ricco di sostanza organica il nostro orto. Si evita l'aratro e si lavora quindi di forcone fino ai 30 cm (o di ripuntatore se volete usare un trattore) e di vanga solo nello strato superiore.



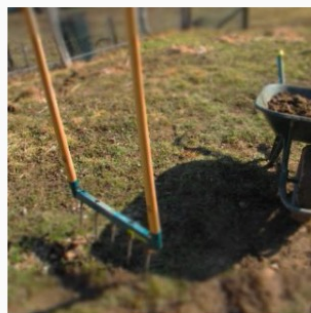
I lavori da fare per preparare un buon orto iniziano con la pulizia del suolo, si prosegue con la vangatura, la concimazione di fondo, la fresatura o zappatura e la preparazione del letto di semina. Vediamo nel dettaglio come si effettua una corretta lavorazione.

GLI ATTREZZI MANUALI FONDAMENTALI

Ci sono alcuni attrezzi agricoli che chi intende coltivare un orto non può non avere. Sono strumenti importanti perché servono a lavorare il terreno, operazione preliminare alla semina o al trapianto della piantina.



Vanga



Grelinette



Zappa



Badile



Rastrello



Frangizolle
sarchiatore



Trapiantatore



ATTREZZI A MOTORE

Nel giardinaggio e nella cura del terreno dell'orto ci sono alcuni macchinari motorizzati che possono cambiare radicalmente il lavoro, velocizzandolo e facendo risparmiare molta fatica.



Motozappa



Decespugliatore



Motosega



Pompa



Tosaerba



Robot tosaerba



Tosasiepi



Biotrituratore



Trinciasarmenti



Cesoie a batteria



Motovanga



Vangatrice



Per coltivare ortaggi non serve per forza avere un terreno a disposizione: chi vuole **cimentarsi con un orto urbano** in piccola scala può farlo semplicemente con qualche vaso sul balcone.

Le **motivazioni per avviare una coltivazione cittadina sono svariate**: risparmio, ecologia, sperimentazione, abbellimento estetico,...Può essere un modo appassionante per rendere più verde la propria città e mangiare qualche verdura auto prodotta. Si possono anche coinvolgere i bambini in un'attività educativa e divertente da fare in casa propria.

Insomma: la produzione di un orto in terrazzo sarà modesta ma a livello di soddisfazione ripaga ogni sforzo.

La coltivazione in vaso non è difficile anche se richiede costanza, nel fornire acqua e nutrimento alle piante, con alcune accortezze che scopriremo il successo è assicurato.

Il calendario dell'orto

GENNAIO

Con il terreno gelato c'è poco da fare: ci si dedica a manutenzioni e progetti

FEBBRAIO

Si comincia con il semenzaio riscaldato e si prepara il terreno

MARZO

Arriva la primavera con le prime semine in campo, occhio alle gelate tardive

APRILE

Un mese importante per semine e trapianti, il nuovo orto prende forma

MAGGIO

L'orto fiorisce, c'è da preparare i sostegni agli ortaggi rampicanti

GIUGNO

Attenzione agli insetti e alle erbe infestanti, c'è da sarchiare il terreno

LUGLIO

Per l'estate irrigazione e pacciamatura sono importanti

AGOSTO

Occorre proteggere le piante dal caldo e cogliere i frutti maturi

SETTEMBRE

Tra infestanti, raccolto e irrigazioni bisogna preparare l'orto invernale

OTTOBRE

Adesso è tempo di pensare a proteggere le colture dal freddo

NOVEMBRE

Mese in cui si ripulisce l'orto estivo e si lavora il terreno

DICEMBRE

Se il gelo non lascia lavorare si può sistemare gli attrezzi

E IN CUCINA?

E IN CUCINA?

NORME E PROCEDURE X LA CORRETTA IGIENE E SICUREZZA IN CUCINA

Qual è la prima cosa che faccio quando entro in cucina? Qualcuno potrebbe rispondere prendo gli ingredienti.

NO la prima cosa da fare è indossare il grembiule e lavarsi le mani.

Il primo nemico acerrimo in cucina sono i microbi e i batteri che involontariamente portiamo con il nostro corpo, quindi dobbiamo cercare di ridurre al minimo questo rischio LAVANDOCI SPESSO LE MANI (es: se taglio l'insalata per tagliare poi la carne mi lavo le mani e cambio coltello) PERCHÉ? Perché l'insalata ha molti microbi provenienti dalla terra e potrebbero essersi fermati sul coltello anche se questa è stata lavata benissimo
QUINDI È FONDAMENTALE essere molto attenti alle mani e agli strumenti!

GREMBIULE E CUFFIA

Questi due elementi in una cucina ristorante sono obbligatori, in famiglia il grembiule credo che sia opportuno, la cuffia invece non viene quasi mai usata, si spera di rimanere tra i fornelli con i capelli legati.

PERCHÉ? Sempre per il solito motivo: gli indumenti sono portatori di microbi. Meglio sempre indossare vestiti chiari (bianchi).

In cucina poi non dovrebbero esserci mani con unghie dipinte o tatuaggi o anelli o altro

PERCHÉ? Lavorando con le mani in cucina queste non devono essere portatori di microbi, metallo o altro

Se le mani presentano ferite di qualsiasi tipo è obbligatorio usare i guanti mono uso. Quindi in sintesi:

LA SICUREZZA ALIMENTARE NELLA CUCINA DI CASA NOSTRA

Mantenere nelle migliori condizioni d'igiene l'ambiente e tutte le attrezzature della cucina e soprattutto avere delle corrette modalità di preparazione e manipolazione degli alimenti, contribuisce a ridurre il rischio di tossinfezioni alimentari permettendoci così di proteggere la nostra salute e quella dei nostri famigliari.





LE REGOLE BASILARI

Mantenere puliti i piani di lavoro, usare superfici di lavoro diverse a seconda dei prodotti da preparare. Per esempio usare taglieri diversificati per la carne, per il pesce, per gli alimenti cotti

- Lavare e asciugare tutti gli utensili (posate, taglieri, ecc) usati per la preparazione di cibi crudi prima di riutilizzarli;
- Sostituire con molta frequenza le spugnette di pulizia delle stoviglie (substrato di annidamento per i microrganismi) e gli strofinacci;
- Tenere lontano dalla cucina e dagli alimenti gli animali domestici e gli insetti, che frequentemente veicolano microrganismi patogeni che possono contaminare il cibo;
- Lavare spesso e asciugare bene le **mani** utilizzando acqua, sapone ed asciugamani puliti o a perdere.

QUANDO? prima di manipolare/preparare/cucinare qualsiasi alimento dopo aver toccato cibi crudi o uova quando si cambia tipo di lavorazione/preparazione prima di toccare alimenti da consumare crudi prima di toccare alimenti cotti pronti per il consumo

- Non assaggiare né utilizzare mai un prodotto, se si sospetta che possa essere deteriorato;
- Eliminare le confezioni gonfie, ammaccate, rotte o dalle quali, all'atto dell'apertura, escano gas o bollicine, si riscontri la presenza di muffa o alimenti che abbiano sapore, odore e consistenza non convincenti;
- Lavare accuratamente verdura e frutta (anche meloni e angurie) sotto acqua corrente. Frutta e ortaggi ammuffiti, anche solo parzialmente, vanno scartati. Vanno tolte con cura anche le parti verdi delle patate e i germogli;
- Cuocere bene gli alimenti, assicurandosi che siano BEN cotti anche in profondità;
- Non preparare gli alimenti con troppo anticipo rispetto al momento del consumo. Nel caso in cui si renda necessaria una preparazione anticipata, è importante prevedere un rapido raffreddamento dell'alimento cotto, collocandolo entro 2 ore in frigorifero suddiviso in piccole quantità (per un raffreddamento più veloce), all'interno di contenitori chiusi per alimenti. Se invece non si vuole raffreddarlo deve essere mantenuto a temperatura superiore ai 60°C in attesa di servirlo;
- Non riscaldare gli alimenti appoggiando piatti/tegami/ecc. su termosifoni o stufe;



- Gli alimenti surgelati non devono essere scongelati a temperatura ambiente o sotto l'acqua corrente, ma nel frigorifero o nel forno a microonde, e subito cotti, per non favorire la crescita di eventuali germi contaminanti. Se l'alimento lo permette (ad es. verdure a piccoli pezzi), lo scongelamento può avvenire direttamente con la cottura;
- Dopo lo scongelamento i surgelati non devono essere ricongelati, se non dopo adeguata cottura e seguendo gli accorgimenti sopra descritti.



**ORA POSSIAMO
METTERCI ALL'OPERA**