

# INNESTO

*presenta*



## orticoltura take-away

*Dispense della lezione  
23 maggio 2015 - Orti al Centro*

# 2

***L'orto biologico,  
biodinamico e sinergico***

orti Dora in poi



## **AGRICOLTURA BIOLOGICA**

Il termine "agricoltura biologica" indica un metodo di coltivazione e di allevamento che ammette solo l'impiego di sostanze naturali, presenti cioè in natura, escludendo l'utilizzo di sostanze di sintesi chimica (concimi, diserbanti, insetticidi).

Mira ad un modello di produzione che eviti lo sfruttamento eccessivo delle risorse naturali, in particolare del suolo, dell'acqua e dell'aria, utilizzando invece tali risorse all'interno di un modello di sviluppo che possa durare nel tempo.

Per salvaguardare la fertilità naturale di un terreno si utilizza materiale organico e, ricorrendo ad appropriate tecniche agricole, non lo si sfrutta in modo intensivo.

Per quanto riguarda i sistemi di allevamento, si pone la massima attenzione al benessere degli animali, che si nutrono di erba e foraggio biologico e non assumono antibiotici, ormoni o altre sostanze che stimolino artificialmente la crescita e la produzione di latte. Inoltre, nelle aziende agricole devono esserci ampi spazi perché gli animali possano muoversi e pascolare liberamente.

In agricoltura biologica non si utilizzano sostanze chimiche di sintesi (concimi, diserbanti, anticrittogamici, insetticidi, pesticidi in genere). Alla difesa delle colture si provvede innanzitutto in via preventiva, selezionando specie resistenti alle malattie e intervenendo con tecniche di coltivazione appropriate, come, per esempio:

- la rotazione delle colture: non coltivando consecutivamente sullo stesso terreno la stessa pianta, da un lato si ostacola l'ambientarsi dei parassiti e dall'altro si sfruttano in modo più razionale e meno intensivo le sostanze nutrienti del terreno;
- la piantumazione di siepi ed alberi che, oltre a ricreare il paesaggio, danno ospitalità ai predatori naturali dei parassiti e fungono da barriera fisica a possibili inquinamenti esterni;
- la consociazione: coltivando in parallelo piante sgradite l'una ai parassiti dell'altra.

In agricoltura biologica si usano fertilizzanti naturali come il letame opportunamente compostato ed altre sostanze organiche compostate (sfalci, ecc.) e sovesci, cioè incorporazioni nel terreno di piante appositamente seminate, come trifoglio o senape.

In caso di necessità, per la difesa delle colture si interviene con sostanze naturali vegetali, animali o minerali: estratti di piante, insetti utili che predano i parassiti, farina di roccia o minerali naturali per correggere struttura e caratteristiche chimiche del terreno e per difendere le coltivazioni dalle crittogame.

Il ricorso a tecniche di coltivazione biologiche ricostruisce l'equilibrio nelle aziende agricole; qualora, comunque, si rendesse necessario intervenire per la difesa delle coltivazioni da parassiti e altre avversità, l'agricoltore può fare ricorso esclusivamente alle sostanze di origine naturale espressamente autorizzate e dettagliate dal Regolamento europeo (con il criterio della cosiddetta "lista positiva").



orticoltura  
take-away

**INNESTO**  
associazione  
di promozione sociale

www.innesto.info  
innesto.torino@gmail.com  
fb: Innesto

## **AGRICOLTURA BIODINAMICA**

I prodotti biodinamici hanno tutte le caratteristiche dei prodotti provenienti da agricoltura biologica e sono sottoposti infatti allo stesso regime di controllo e certificazione.

Rispetto a quella biologica, l'agricoltura biodinamica utilizza le stesse tecniche più altre, derivanti dagli insegnamenti di Rudolf Steiner (1861-1902) e ormai consolidate in decenni di sperimentazione. In particolare, l'azienda che pratica l'agricoltura biodinamica è considerata un organismo vivente, dove la produzione vegetale si integra con l'allevamento animale che fornisce il giusto concime per le coltivazioni.

Tiene conto inoltre dei cicli astronomici e lunari nel calendario delle lavorazioni. Il terreno è trattato come un enorme laboratorio, "dinamizzato" con preparati a base di sostanze naturali e letame, per incrementare la sua vitalità e le sue difese.

La concimazione, la coltivazione e l'allevamento sono attuati con modalità che rispettano e promuovono la fertilità e la vitalità del terreno e allo stesso tempo le qualità tipiche delle specie vegetali e animali. Il profondo legame con la natura e il completo rispetto dei suoi ritmi portano, con l'agricoltura biodinamica, ad abolire l'utilizzo di fertilizzanti minerali sintetici e di pesticidi chimici, e a gestire il terreno seguendo i cicli cosmici e lunari.

La base ideale per creare un'unità biodinamica è l'azienda agricola con un allevamento di bestiame. Gli animali costituiscono infatti un elemento importante di questo organismo, fornendo prezioso fertilizzante, da usare dopo il compostaggio per incrementare la vitalità del terreno.

Secondo il metodo biodinamico, la fertilità e la vitalità del terreno devono essere ottenute con mezzi naturali: compost prodotto da concime solido da cortile, materiale vegetale come fertilizzante, rotazioni colturali, lotta antiparassitaria meccanica e pesticidi a base di sostanze minerali e vegetali.

orti Dora in poi



## AGRICOLTURA SINERGICA

L'agricoltura sinergica si basa sul principio "l'unione fa la forza", si tratta di sinergia, ovvero la collaborazione di ogni parte per il raggiungimento di uno scopo comune. Far sì che tutto tenda a riproporre un sistema naturale, con il minimo intervento umano.

Nell'agricoltura sinergica troviamo sia una buona progettualità iniziale, indispensabile per evitare interventi invasivi successivi e per far sì che si creino le migliori sinergie fra le piante (applicazione dei principi della Permacoltura), sia un rispetto per i meccanismi di auto-fertilità che si innescano naturalmente nel suolo.

L'agricoltura sinergica si attiene a quattro principi:

1. Non lavorare la terra, niente aratura, né zappatura: il suolo è naturalmente ricchissimo di organismi la cui attività, in seguito alle lavorazioni del suolo e quindi alla sua ossigenazione, viene alterata. Rigiungendo il terreno, non facciamo altro che interrompere l'azione combinata di essudati radicali, residui organici e attività chimica di batteri, funghi e lombrichi, generando uno squilibrio nutritivo. L'agricoltura tradizionale rimedia a tali carenze applicando fertilizzanti e concimi di sintesi. L'effetto che si ottiene però è solo temporaneo: le piante ne diventano dipendenti, il suolo si impoverisce progressivamente e aumenta la possibilità di sviluppo di patogeni.

2. Non compattare il suolo: per far sì che i micro-ecosistemi presenti nel sottosuolo abbiano la giusta areazione, non bisogna compattare il terreno; in pratica, non va calpestato. Anche per questo nell'agricoltura sinergica vi è una netta separazione fra terreno coltivato (fatto su bancali alti circa 40 cm) e passaggi su cui si cammina.

3. Non concimare: la fertilizzazione avviene tramite copertura organica permanente. Ricreiamo ciò che accade in natura: avete mai sollevato le foglie cadute in un bosco? Sotto di esse la vita prolifera, la terra è scura e ricca. Ma come fare nell'orto? Ci sono due modi:

- tramite una densa convivenza di piante, perenni e stagionali, a diversi stadi di crescita e con diverse caratteristiche. Non se ne estirpano le radici, ma restano nel suolo e si lasciano le foglie lì dove cadono. Anche le erbe spontanee hanno la loro utilità, aiutando a mantenere l'umidità del suolo (pacciamatura vivente);
- coprendo il terreno con paglia e altri materiali biodegradabili (pacciamatura secca, che svolge tante e importanti funzioni).

4. Piantare in ogni aiuola almeno tre specie differenti di piante: per attivare l'attività sinergica. Le piante si aiutano a vicenda, perciò piantiamo su ogni bancala almeno:

- una leguminosa, che fissa nel suolo l'azoto (principale nutrimento delle piante) presente nell'aria
- una liliacea (aglio, cipolla, porro, etc..), che ha capacità anti-batteriche
- un ortaggio appartenente ad altre famiglie: combinati insieme, i vari ortaggi arricchiscono il suolo e creano biomassa, stando comunque attenti alle corrette consociazioni. Non vanno poi dimenticati i fiori, che non rendono solo bello l'orto, hanno anch'essi funzioni di protezione, ed erbe aromatiche, che, correttamente consociate, aumentano lo sviluppo e il sapori di alcuni ortaggi (pomodoro/basilico, per fare un esempio).



orticoltura  
take-away

INNESTO  
associazione  
di promozione sociale

www.innesto.info  
innesto.torino@gmail.com  
fb: Innesto



orti Dora in poi