L'Architetto Risponde

In occasione della fiera CasaREM di Mussolente, Architettando in collaborazione con Abitazioni Ecologiche ha organizzato due convegni sulle costruzioni in legno. pre-registrazione assicura un posto seduto, la dispensa del convegno e per i primi preiscritti, fino ad esaurimento, l'invio a mezzo posta dell'ingresso gratuito in fiera.

Sabato 16 Aprile - ore 17:00-19:00 Principi di statica delle case in legno Convegno per tecnici

- concetti base casa in legno
- principi di statica delle case in legno
- vantaggi in campo sismico di una costruzione in leano
- caratteristiche statiche e fisico-tecniche dei pannelli Xlam

Domenica 17 Aprile - ore 17:00-19:00 Costruire in modo intelligente: la casa in legno

Convegno per privati e tecnici

- CasaClima: la costruzione intelligente
- La casa in legno: come è fatta
- Criteri di valutazione per l'analisi qualitativa delle case in legno

Preregistrazioni: www.abitazioniecologiche.it

ORTO SINERGICO

Domenica 20 marzo si terrà la tradizionale festa dei fiori di San Giuseppe, giunta guest'anno alla ventisettesima edizione. Per il circondario bassanese la festa coincide con l'arrivo della primavera e per i fortunati possessori di un giardino con la passione per la coltivazione è anche occasione di acquisto delle piantine da orto. In questo numero di architettando, sconfinando un po dai nostri temi usuali, vogliamo portare alla vostra attenzione un modo naturale di fare l'orto: l'orto sinergico.

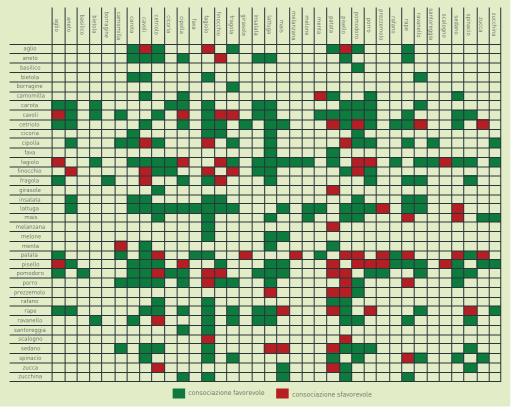
Basi dell'agricoltura sinergica

L'agricoltura sinergica è un metodo di coltivazione rivoluzionario elaborato a partire dagli anni '80 dall'agricoltrice spagnola Emilia Hazelip (1938-2003) adattando al clima mediterraneo i principi dell'agricoltura naturale estrapolati dall'agronomo giapponese Masanobu Fukuoka (1913-2008). La stessa Emilia Hazelip ha definito l'agricoltura sinergica come la forma di coltivazione più naturale tra quelle conosciute, perché lavora con le dinamiche di fertilità naturali del suolo. In sostanza ciò significa che il suolo migliora e poi mantiene la sua fertilità se un certo numero di piante vengono piantate densamente in esso e se si usa la pacciamatura per"imitare" lo strato di foglie e compost che si forma spontaneamente in natura. Non c'è alcun bisogno d'ammendanti di nessun tipo, neanche dicompost, fertilizzanti organici, polvere di roccia, preparati bio-dinamici etc. poiché il suolo, se trattato correttamente, si comporterà come il suolo naturale selvaggio (incolto). L'agricoltura sinergica si basa su quattro principi da applicare nella cura della terra e senza rischiare di calpestare il terreno del bancale; costituito da terra il più possibile fine, è opportuno che pongono l'agricoltura in armonia con la natura senza utilizzare tecnologie né combustibili fossili e senza produrre inquinamento:

- nessuna lavorazione del suolo poiché la terra si lavora da sola attraverso la penetrazione delle radici, l'attività di microrganismi, lombrichi, insetti e piccoli animali;
- nessun concime chimico né composto preparato poiché il suolo lasciato a se stesso conserva ed aumenta la propria fertilità;
- nessun di serbo poiché le erbe indesiderate non vanno eliminate ma controllate:
- nessuna dipendenza da prodotti chimici poiché la natura, se lasciata fare, è in equilibrio perfetto.

Preparazione orto

La prima operazione per la creazione di un orto sinergico è la realizzazione di bancali (o aiuole I bancali costituiscono un elemento fondamentale dell'orto sinergico poiché aiutano ad aerare il suolo schiacciato e compattato poiché si utilizzeranno gli appositi passaggi per accedere ad essi. I bancali possono essere realizzati in forme e dimensioni diverse; l'importante è poter arrivare al loro centro per la rifinitura. Per sagomare lo strato superficiale,



se si vuole utilizzare la fertilità spontanea del suolo è indispensabile non compattarlo. La larghezza consigliata dei bancali è di 120 cm; per la lunghezza non ci sono limiti ma è consigliabile realizzare dei passaggi ogni 4–8 metri: l'altezza dei bancali va da 10 a 50 cm ma quella ottimale è di 30-40. La larghezza consigliata dei passaggi tra un bancale e l'altro è di 50-60 cm, in modo da poter passare con una carriola. La forma dei bancali può essere rettilinea, curva o a mandala purché si rispettino i rapporti tra larghezza e altezza dei bancali. Se infatti sono troppo stretti , si accentuano gli shalzi climatici , si ha meno spazio a disposizione e occorrono più passaggi del necessario. La realizzazione di bancali rettilinei risulta in genere più funzionale durante la gestione e il loro . orientamento deve essere fissato tenendo conto della pendenza del terreno e in modo da non ostacolare lo scorrimento superficiale delle acque meteoriche. rialzate) con terreno scavato in loco. Dopo questa Il bancale si prepara con il terreno del posto e, nel • preparazione il terreno non dovrà più essere lavorato. caso in cui questo sia povero di sostanza organica, si può aggiungere compost o letame molto decomposto . nello strato superficiale, compensando così la perdita compattato. Il terreno dei bancali non verrà mai più di fertilità dovuta alla lavorazione.Su grande scala i bancali possono essere realizzati anche con gli aratri ma la lavorazione a mano con vanghe e badili è quella più appropriata ed è comunque indispensabile

Paciamatura

La pacciamatura dei bancali costituisce uno degli elementi fondamentali dell'orto sinergico.

La pacciamatura è un sostituto artificiale del manto di foglie ed erbe che copre i terreni allo stato naturale ed ha la funzione di :

- proteggere il suolo dal compattamento e dal dilavamento per opera della pioggia e del vento (o di un'irrigazione non idonea) e dall'azione eccessiva del sole,
- ridurre la perdita di umidità permettendo di risparmiare sull'irrigazione,
- facilitare la colonizzazione e lo sviluppo di lombrichi, della microfauna in generale e di microrganismi nello strato superficiale del terreno.
- proteggere dal gelo le poche specie d'ortaggi che sopravvivono al freddo.
- controllare la diffusione di specie indesiderate.

primavera occorre "aprire" la pacciamatura soltanto negli spazi dove si procederà alla semina o ai trapianti e ciò si farà uno o due giorni prima, in modo che il suolo possa scaldarsi e usufruire dei raggi del sole. Successivamente la pacciamatura sarà tenuta rada e ben arieggiata finché le piantine non

saranno cresci te. Solo quando il calore estivo avrà scaldato il terreno, si intensificherà la pacciamatura con un buono strato che lo proteggerà dal sole cocente, dall'evaporazione e dalla siccità. In autunno il processo di degrado della pacciamatura accelera • ed essa si integrerà nel terreno costituendo un compost di superficie. Nel frattempo i residui aerei delle piante non raccolti, andranno ad aumentare il manto pacciamante per l'inverno. La pacciamatura deve essere biodegradabile poiché degradandosi si trasforma in compost. La cellulosa della paglia (da coltivazione biologica) è eccellente perché permette lo sviluppo di miceli e di batteri benefici per la coltivazione degli ortaggi. Ma sono anche utilizzabili altri materiali quali foglie (escludendo gli aghi delle conifere), residui vegetali di altre piante erbacee (senza semi), residui di potatura triturati, lana di pecora, segatura, cartone per alimenti.... Anche i passaggi , vanno coperti con la pacciamatura per evitare ai bancali di perdere umidità dalle sponde. Inoltre se lo strato di pacciamatura nei passaggi è spesso non crescono piante spontanee e si evita l'imbrattamento delle calzature in ogni stagione. In siti e periodi particolarmente ventosi è opportuno bagnare la paglia appena messa per impedire che voli via.

Semina e trapianti

Nell' orto sinergico è importante programmare bene semine e trapianti per assicurare una copertura costante dei bancali in ogni perio dodell'anno con piante per l'alimentazione, aromatiche, ornamentali e officinali. La presenza contemporanea di piante di varie famiglie nello stesso bancale garantisce che non si corra il pericolo di infezioni e infestazioni come nelle monocolture. Per avere la sinergia ottimale dovranno essere presenti piante appartenenti ad almeno tre famiglie di verse tra cui :

almeno una Leguminosa (fagioli , fave, fagiolini , piselli, ceci, lenticchie); le leguminose, grazie

almeno una Liliacea (aglio, cipolla, porro, scalogno) nelle fasce perimetrali dei bancali ; le liliacee tengono lontani i batteri e i nematodi per le loro caratteristiche chimico-biologiche.

Le piante aromatiche come salvia, rosmarino, santoreggia, lavanda, timo, origano, si possono piante ornamentali con fiori si possono mettere ovunque. In particolare alcune specie come tagette e nasturzio, oltre ad attrarre insetti benefici "svolgono una funzione antibatterica e allontanano nematodi. formiche ed altri parassiti. Inoltre, la presenza di fiori rende l' orto più piacevole, colorato e profumato. Anche le specie spontanee, spesso chiamate erbacce. contribuiscono ad assicurare una copertura costante dei bancali in ogni periodo dell'anno e sono da . rimuovere (a mano e generalmente senza sradicarle completamente) e sfoltire solo quando soffocano le specie da noi seminate o trapiantate. Peraltro alcune erbe spontanee non sono aggressiveinfestanti, oppure sono medicinali o commestibili (senape,portulaca, parietaria) e quindi non vanno assolutamente danneggiate ma utilizzate ed al massimo sfoltite in modo mirato.

Carote, insalate, radicchi, cicorie, bietole vanno collocate lungo le sponde dei bancali; leguminose, . pomodori, basilico, zucchine, zucche, melanzane vanno collocate preferibilmente nella parte piana dei bancali. Le patate possono essere messe ovunque. E' consigliabile e divertente progettare l'orto ogni anno facendo un grande di segno che lo rappresenti con le semine e i trapianti e tenendo conto delle consociazioni, delle proprie necessità e preferenze, dell'esposizione etc. E' importante alternare nel tempo piante che non lasciano radici (perché si raccolgono) con altre che lasciano dopo

ad un batterio che cresce nelle loro radici , la raccolta una biomassa sotterranea. Le insalate hanno la capacità di fissare l'azoto atmosferico vanno tagliate sopra il colletto mentre per cicorie e nel suolo (principale nutrimento di tutte le bietole si possono raccogliere solo le foglie esterne in modo che la pianta possa continuare a vegetare e, se la temperatura e la varietà lo permettono, tornare a crescere o, semplicemente, andare a seme. A differenza di quanto succede negli altri orti, in un orto sinergico le piante perenni convivono con le piante stagionali e lo stesso ortaggio può essere presente contemporaneamente a diversi stadi, collocare alle estremità dei bancali mentre le persino decomposto a nutrire uno stesso esemplare

Consociazioni

...Coltivare in armonia con la natura!

ampiamente dimostrato che, oltre alla successione delle piante, ha un'influenza notevole la loro vicinanza. Sembra che ciò succeda per mezzo di sostanze secrete dalle loro radici o disostanze odorose. La consociazione tra piante è utile per:

- occupare meglio lo spazio sia inprofondità (grazie a sistemi di radici complementari) sia in altezza o orizzontalmente. (es.: spinacio con altre verdure); per sfruttare meglio lo spazio si possono consociare specie a ciclo breve e specie a ciclo lungo (es.: ravanello con carota,cavolo con lattuga); il terreno viene così utilizzato al meglio e risulta dunque più produttivo, meglio coperto e meno soggetto all'invasione di erbe spontanee:
- utilizzare al meglio l'azotoatmosferico fissato dalle specie leguminose che viene liberato nel terreno man mano che si decompongono le loro radici (es.:mais con fagiolo);
- sfruttare l'effetto protettivo nei confronti delle malattie o repulsivo nei confronti degli insetti fitofagi per certe specie. (es.: rafani con nocciolo, carota con porro o cipolla).





