

FARE

L'ORTO SINERGICO INCONTRO APERTO A TUTTI



Mercoledì 30 marzo ore 20,45

Fabbrica dei Saperi - Aula Magna P.ZA MATTEOTTI SCANDICCI

**REALIZZAZIONE DI UN ORTO SINERGICO SOSTENIBILE E
PRODUTTIVO**

con Maurizio Pittera, Associazione Permacoltura Firenze



L' orto sinergico

- NOTA BIOGRAFICA SULLA FONDATRICE DELL' AGRICOLTURA SINERGICA EMILIA HAZELIP
- Emilia Hazelip nasce a Barcellona nel 1937 e muore nel 2003 .
Agricoltrice, permacultrice e insegnante di agricoltura sinergica in Spagna, Francia, Svizzera e Italia. Si è ispirata alla agricoltura naturale di Fukuoka.
- Dopo la sua scomparsa in Italia, gli allievi che si erano formati con lei, raccogliendo tutte le loro energie, hanno costituito un' associazione denominata “Libera scuola di Agricoltura Sinergica Emilia Hazelip” ed hanno tenuto corsi non solo in tutta Italia ma anche in Europa realizzando decine e decine di orti sinergici.
- (per contatti www.agricolturasinergica.it- sede dell' Associazione eco villaggio “ Basilico”, Corricelli – Barberino del Mugello- FI.)



DEFINIZIONE DI AGRICOLTURA SINERGICA:

- E' un modello di agricoltura che si basa sulla "sinergia" fra piante ed ecosistema del suolo e i risultati ottenuti sono superiori alla semplice somma energetica dei singoli elementi considerati.
- E' dunque un metodo di coltivazione sostenibile basato sull' autofertilità del suolo .



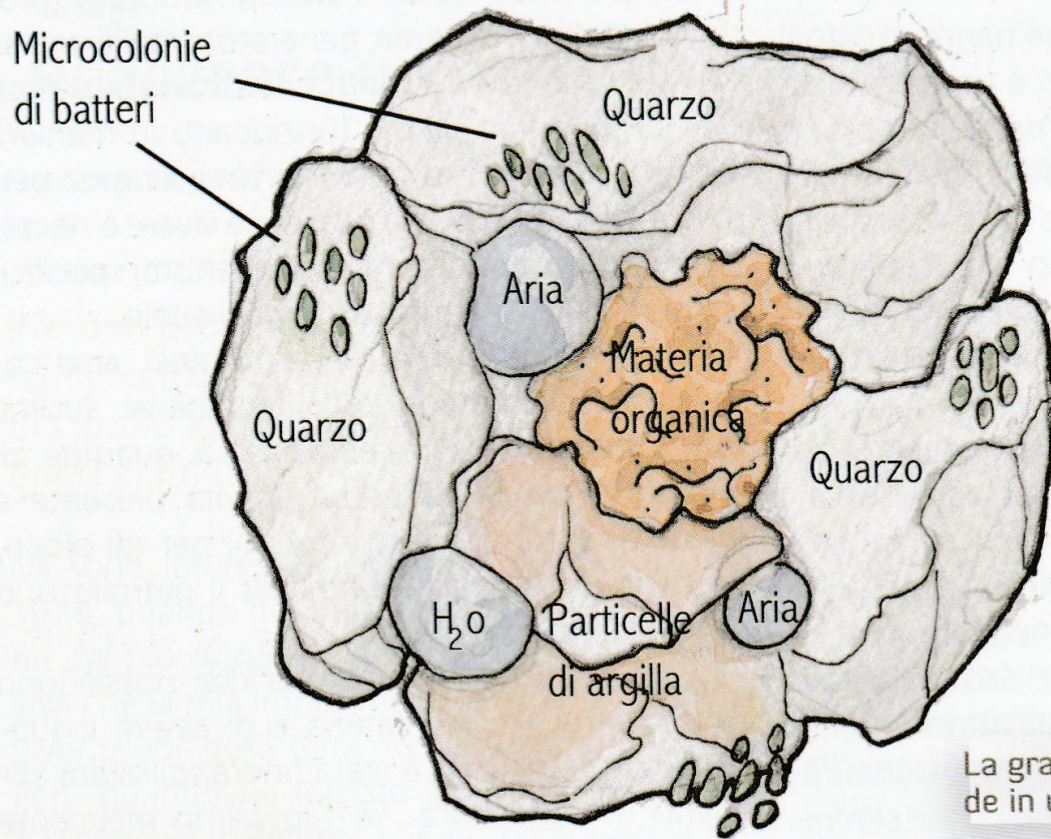
I CINQUE PRINCIPI FONDAMENTALI DELL' AGRICOLTURA SINERGICA

1. EVITARE DI LAVORARE IL SUOLO
2. EVITARE DI COMPATTARE IL SUOLO
3. TENERE IL SUOLO SEMPRE COPERTO
4. NON APPORTARE SOSTANZE ESTRANEE NE' DI SINTESI
NE' NATURALI
5. COLTIVARE PIANTE DI MOLTE SPECIE DIVERSE E A
DIVERSI STADI DI VEGETAZIONE

1. EVITARE DI LAVORARE IL SUOLO

- La terra è un organismo vivente , tutto ciò che sconvolge questo delicato e complesso equilibrio reca solo danno e distrugge la fertilità naturale del suolo.

La complessità del suolo



La grande complessità che si nasconde in un piccolo granello di terra.

2. EVITARE DI COMPATTARE IL SUOLO

- Come per la lavorazione, il compattamento- la pressione esercitata dal peso umano, di macchine agricole o altro- compromette la struttura naturale del suolo e di tutti i suoi elementi (microrganismi animali e vegetali, minerali, materia organica, radici, micorrize, piccoli animali ...).





3. TENERE IL SUOLO SEMPRE COPERTO

- Il suolo superficiale – humus- potremmo definirlo come lo stomaco della terra e in natura non è mai nudo proteggendosi dall' azione sterilizzante dei raggi solari, così come dal compattamento, dal dilavamento , mantenendo così le condizioni ideali per i processi di trasformazione.





4. NON APPORTARE SOSTANZE ESTRANEE NE' DI SINTESI NE' NATURALI

- Ad eccezione di particolari situazioni iniziali, il suolo è sufficiente a se stesso: i residui organici della raccolta, le radici, le parti aeree lasciate sul suolo e la pacciamatura, sono sufficienti a ridare al terreno più di quanto ha utilizzato e ad innescare il processo di autofertilizzazione.

5. COLTIVARE PIANTE DI MOLTE SPECIE DIVERSE E A DIVERSI STADI DI VEGETAZIONE



La natura ha bisogno di biodiversità:

- evitare monocolture
- prediligere la presenza di più famiglie botaniche
- consociare con piante da fiori utili
- rispettare i criteri di rotazione
- evitare il più possibile i periodi di "fermo" vegetativo.

MASANOBU FUKUOKA

UN GRANDE MAESTRO E PIONIERE DELL' AGRICOLTURA NATURALE





- I principi sopra enunciati sono tutti riconducibili agli insegnamenti di Fukuoka che già nel 1975, più di 40 anni fa, pubblicò il suo primo libro

“La rivoluzione del filo di paglia”

in seguito uscirono:

- La fattoria biologica
- La rivoluzione di Dio, della natura e dell' uomo

Il suo metodo "del non fare" si incentra sui seguenti punti :

- nessuna lavorazione
- nessun fertilizzante
- nessun diserbo
- nessun pesticida



Il successo di questo suo metodo è documentato da 30 anni di produzione con rese ottimali di riso e orzo nello stesso anno con pacciamatura di paglia e semina di trifoglio nano bianco.

IL SUOLO NUTRE LE PIANTE, LE PIANTE NUTRONO IL SUOLO



- I motivi per i quali E. Hezelip ha deciso di modificare il suo approccio all'agricoltura, pur mantenendo gli stessi principi di Fukuoka, sono riconducibili essenzialmente alle differenze climatiche con il Giappone- estati piovose ed inverni asciutti- e a motivi culturali .

- Quindi l'agricoltura sinergica risulta essere un compromesso, in cui nella fase iniziale e di strutturazione degli impianti permanenti – bancali, aiuole rialzate con il possibile utilizzo di mezzi meccanici, sistema di irrigazione a goccia etc.- crea le premesse per realizzare in seguito un tipo di agricoltura naturale.

- Da questo momento in poi, il processo è virtuoso : le piante coltivate sulle aiuole, oltre ai frutti da raccogliere, produrranno contemporaneamente una massa organica che andrà a nutrire il suolo, sia sotto forma di radici morte che sotto forma di residui aerei delle piante a fine produzione.



COME SI REALIZZA UN ORTO SINERGICO

- In agricoltura sinergica, come in permacultura, la prima azione da fare è quella di **osservare con attenzione il luogo** in cui in seguito si impianterà l'orto sinergico .



Gli elementi fondamentali da considerare saranno :

- l' altitudine,
- l' esposizione,
- i venti,
- presenza di vegetazione arborea e
- presenza di animali selvatici etc
- Il terreno

Per quanto riguarda il terreno , ci possiamo trovare di fronte a varie tipologie:

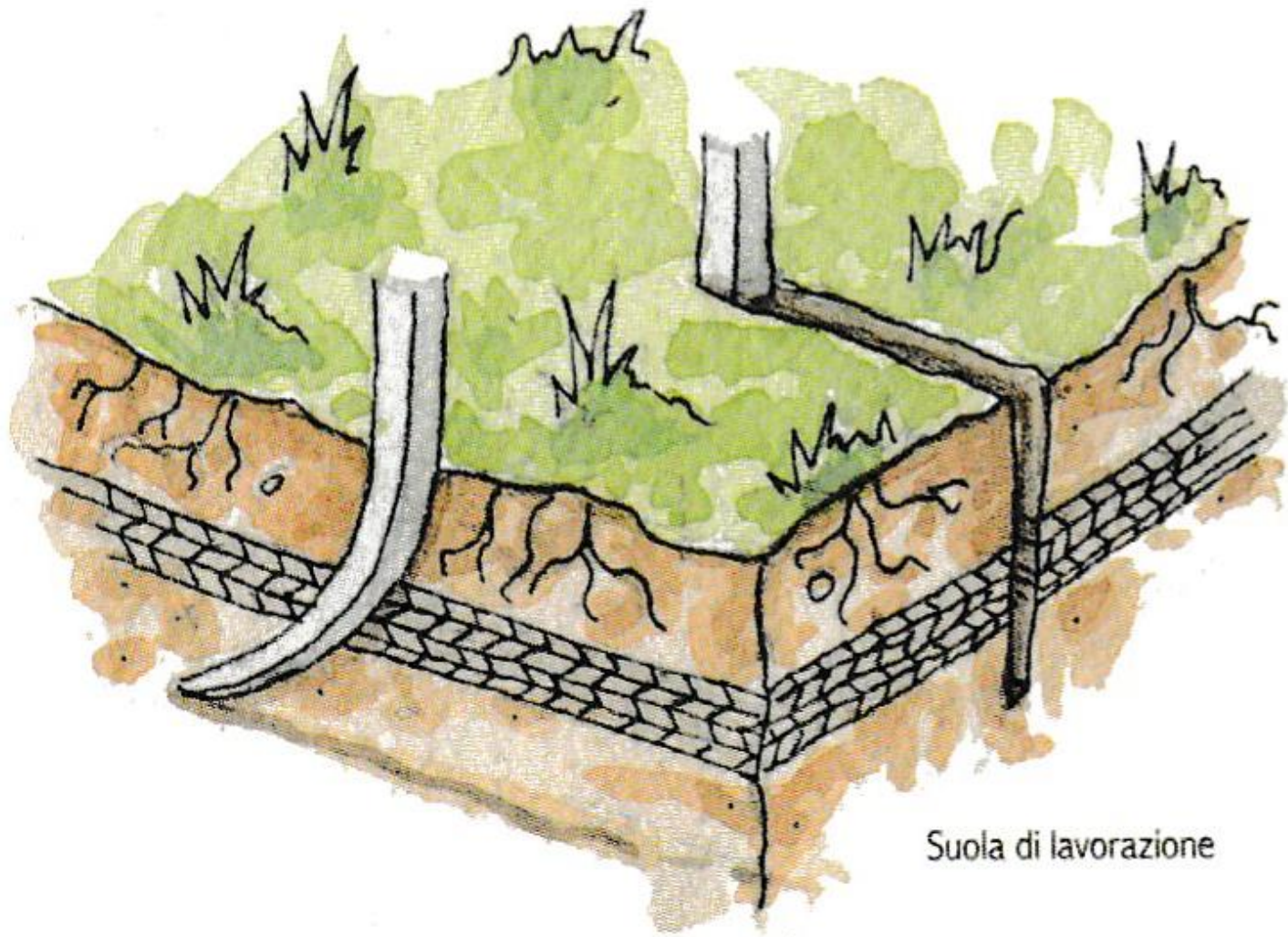


- campo eroso, dilavato con terra molto povera
- campo in zona umida (strato freatico superficiale)
- campo con alberi o radici di alberi tagliati
- campo con molta pendenza
- campo abbandonato coperto di rovi , cardi e cespugli
- campo abbandonato lavorato precedentemente con l' aratro e trattato con prodotti chimici
- campo precedentemente utilizzato per pascoli intensivi

Problematiche di terreni ripetutamente lavorati

- Nell' eventualità che il campo sia stato ripetutamente lavorato, bisogna accertarsi che non vi sia una soletta di lavorazione, nel caso vi fosse , è necessario uno scasso con un ripuntatore (ripper).
- Per ognuna di queste tipologie, si appronta una strategia operativa ad hoc

Lavoro fatto a macchina



Suola di lavorazione



PASSAGGI E BANCALI

- Il terreno può essere lavorato meccanicamente o a mano, si definisce la forma desiderata picchettando e tirando dei fili, rispettando le misure che sono:
120 di larghezza alla base, 40-50 di altezza e 60 la zona piana in alto.
I passaggi saranno un minimo di 50 cm di larghezza.

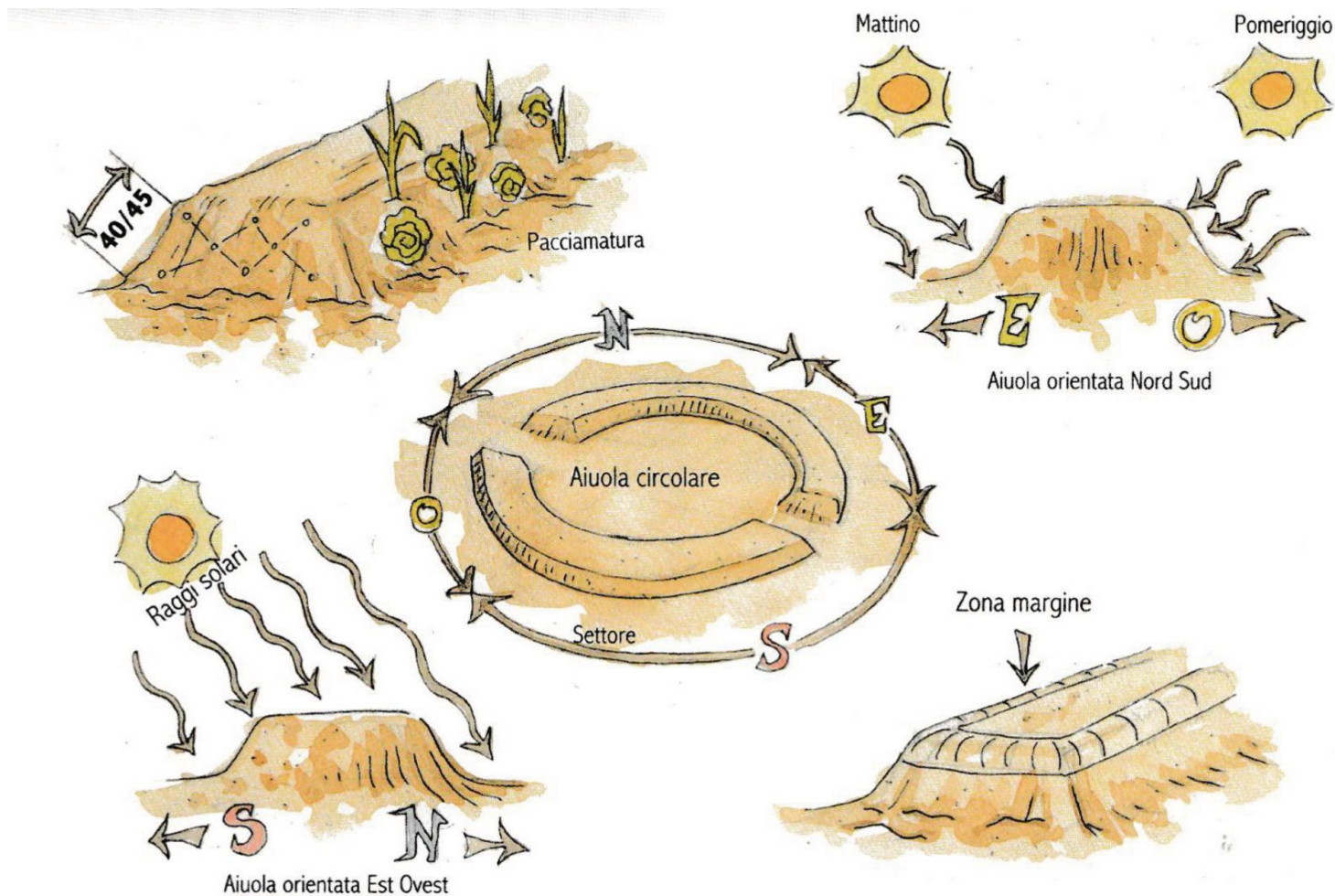
coltivazione manuale		coltivazione con il trattore
dimensione massima	dimensione ottimale	dimensione minima

PASSAGGI E BANCALI

- Il bancale sinergico si crea con la stessa terra del luogo in cui si costruisce l'orto, se si ha compost o letame maturo è bene, in questa prima fase, metterlo sopra e mescolarlo superficialmente al terreno, però in nessun caso va considerato una necessità basilare per ottenere buoni raccolti, ma solo come starter biologico iniziale.

ESPOSIZIONE

- L'orientamento NORD-SUD è da preferire.



IRRIGAZIONE

- Sull' aiuola l' irrigazione si fa usando tubi preforati detti gocciolatoi o ali gocciolanti messi ad anello a 10 cm dal bordo fermati sul terreno con delle forcelle di ferro auto costruite, è bene installare dei filtri per l' acqua per non otturare i gocciolatoi ed eventualmente delle cisterne a monte se l' acqua che utilizziamo all' uscita è inferiore ai 18 gradi . L' acqua migliore per irrigare è quella piovana o di corsi d' acqua perché è ossigenata e leggermente carica di elementi minerali e poco salina , l' acqua dell' acquedotto è da evitare per la presenza di cloro.





PACCIAMATURA

- Come si è già detto, il suolo in natura non è mai nudo e quindi la pacciamatura protegge il suolo dal compattamento, dal dilavamento nonché dall'azione eccessiva del sole facilitando l'azione della microflora e microfauna. La sua azione protettiva funge anche da isolante termico nei mesi più caldi e nei mesi più freddi , pertanto lo spessore dello strato di pacciamatura dovrà essere adeguato alle varie stagioni.

PACCIAMATURA

- I materiali utilizzati per la pacciamatura sono: la paglia di tutti i cereali, sfalci dei prati con pochi semi, canne spezzettate, foglie secche eccetto l' eucalipto, di castagno , quercia e noce solo se mescolate ad altre foglie, il cippato di vari arbusti , carte, cartoni, tessuti non sintetici privi di sostanze tossiche , oltre, naturalmente, a tutti i residui organici delle piante di cui si è già parlato a proposito del suolo.

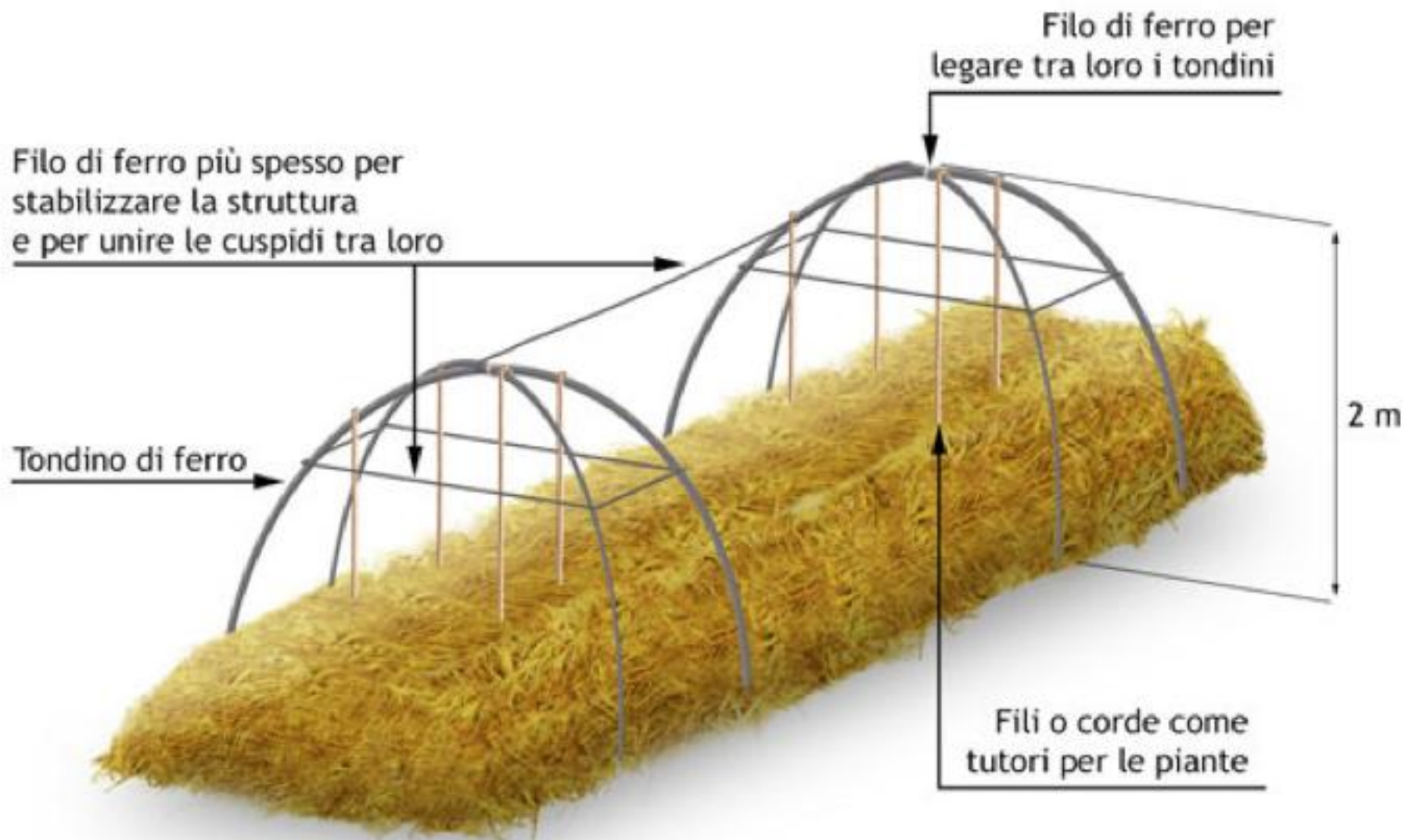




TUTORI PERMANENTI

- I tutori permanenti sono ricavati da barre di tondini di ferro ritorto, lunghe 6m. per 12 mm. di diametro, infilate nel terreno e piegate ad arco , da lato a lato dell' aiuola , incrociate e legate con filo metallico.
- Ai tutori e ai fili metallici saranno appese delle cordicelle in materiale biodegradabile che serviranno da guida alle piante rampicanti .

.



CONSOCIAZIONE E ROTAZIONE DELLE PIANTE ORTICOLE SULLE AIUOLE



- Su un aiuola devono convivere almeno tre famiglie botaniche diverse : es. liliacee, composite , crocifere oppure liliacee, composite, solanacee, oppure ombrellifere, cucurbitacee, liliacee con la presenza il più possibile di leguminose al centro. Considerando che l' apporto delle radici morte, è fondamentale per l' autofertilizzazione, è importante la successione di piante a radici commestibili che estraiamo dal terreno con piante che rilasceranno le radici .



- Sui lati delle aiuole le piante più idonee alla crescita sono tutte le insalate inframmezzate da cipolle, porri, agli etc. che comunque dovranno essere ruotati, sempre con piccole piante. Fra le piante a fiore le più indicate sono nasturzio, calendula e tagete da mettere a una distanza di $1\text{e } \frac{1}{2}$ sulle sponde, al centro e alle estremità dove ci saranno anche le aromatiche.



ECCEZIONI

- Alcuni ortaggi, però, sono più adatti ad una coltivazione in pieno campo, come ad es. una carciofaia, un' asparagiaia , una coltura di topinambur o consolida maggiore , perché necessitano di uno spazio sufficientemente grande per il loro sviluppo e per la particolare lavorazione del terreno





ECCEZIONI

- Lo stesso criterio vale per la famiglia di tutte le cucurbitacee , piante che anch' esse occupano tanto spazio nella loro crescita vegetativa ed necessitano di un particolare apporto esterno di concime naturale, per il loro estremo bisogno di grande quantità di sostanze azotate e di acqua. Analogamente anche il mais si presta a una coltivazione in pieno campo .

ECCEZIONI

- Casi particolari sono costituiti dai pomodori che non hanno bisogno di una rotazione e prediligono un terreno in cui sono già stati coltivati e dai finocchi che, in quanto piante permanenti , una volta raccolti rimettono i germogli “ semiselvatici”.

L'Orto sinergico di Maurizio







