

# Nuovi impianti frutticole e vite

## CRITERI D'IMPIANTO

### Esame del suolo

Per impostare un nuovo impianto un buon punto di partenza è conoscere il suolo che lo ospita. La valutazione delle caratteristiche del suolo deve essere fatta tenendo conto che risultano essere molto importanti tessitura, calcare attivo e pH. Questi parametri, oltre ad essere desumibili da una **analisi chimica del terreno**, si possono ottenere con buona approssimazione in campo. Tramite carotaggi profondi 1,20 m con trivella manuale si possono valutare:



Zolla di terreno strutturata con lombrico- foto P. Schiatti

- la tessitura tramite la sensibilità tattile inumidendo un campione con acqua;
- la presenza del calcare attivo mettendo alcune gocce di acido cloridrico (diluito al 10%) sul campione di suolo e valutandone l'effervescenza;
- il pH tramite indicatori universali;
- il colore della "carota" di terreno che evidenzia la presenza o assenza di problemi di ristagno idrico: i colori grigi indicano problemi di saturazione d'acqua.

Per la conoscenza dell'ambiente in cui si opera, si può procedere anche con l'**analisi della vanga**, strumento che fornisce un insieme completo di informazioni e permette una valutazione in tempo reale dello stato del terreno. Per eseguire questa analisi serve una vanga piana, che consenta, mediante appositi tagli verticali nel terreno, di estrarre un intero blocco di terra di 30-40 cm e due cavalletti per appoggiare la vanga da analizzare. Si consiglia di prelevare più zolle se la coltura sul terreno è disforme.

Dalla valutazione del profilo del terreno si possono raccogliere le seguenti informazioni: struttura del terreno, presenza e sviluppo delle radici, dimensione e quantità di lombrichi o di loro gallerie, quantità, distribuzione e grado di decomposizione della sostanza organica interrata (anche al tatto e con l'olfatto), ripartizione dell'umidità alle varie profondità, presenza di strati asfittici.

Anche dall'osservazione della flora spontanea si possono raccogliere informazioni (presenza di ristagno idrico, di calcare attivo, di terreno asfittico o con buona aerazione).

Con questi dati si possono fare le considerazioni in merito alla scelta del portinnesto, all'individuazione del livello ottimale di sostanza organica da raggiungere (letamazioni e sovesci), alla gestione del terreno (tempi e modalità di intervento sui sovesci, lavorazioni del terreno, inerbimenti).

## Concimazione d'impianto e gestione della fertilità



Sovescio di Orzo e Piselli - foto P. Schiatti

La concimazione d'impianto viene realizzata tramite l'utilizzo di sostanza organica, come letame (indicativamente 400-600 q/ha) o compost (indicativamente 100-300 q/ha). A questi si possono aggiungere potassio e fosforo (solfato di potassio, fosforiti), in relazione alle specifiche esigenze.

Per incrementare la fertilità del suolo e favorire l'instaurarsi di un volano biologico è bene tenere presente che nei primi anni d'impianto è possibile adottare la pratica del sovescio fra le file, con semina a settembre-ottobre, e sfalcio con interrimento, o rullatura a maggio, posticipando l'adozione dell'inerbimento permanente.

## Preparazione del terreno

Evitare lo spostamento degli strati superficiali in profondità, soprattutto per evitare di disperdere la sostanza organica e la vitalità dei microrganismi dello strato superficiale, favorire lo sgrondo delle acque ed interrare la sostanza organica.

Per questo si può fare una lavorazione con il ripper in profondità (80-100 cm) seguita da un'aratura superficiale per l'interramento degli ammendanti, e successive lavorazioni di affinamento del terreno.

Curare il drenaggio del terreno per evitare problemi di marciumi radicale dovuti a Phytophthora, Armillaria, ecc.

## Scelta dei portinnesti

La scelta varia in relazione alle caratteristiche del suolo (tessitura, calcare attivo, pH), alla compatibilità d'innesto, all'efficienza vegeto-produttiva, nonché alla possibilità di una messa a frutto precoce ed un contenimento vegetativo.

I portinnesti nanizzanti hanno un apparato radicale molto ridotto, e di conseguenza una limitata capacità di esplorare ampi volumi di terreno per l'approvvigionamento idrico e nutrizionale, scarsa tolleranza ad elevati tenori di calcare attivo e pH elevato, scarsa capacità di ancoraggio al terreno e di ripresa dopo eventuali forti attacchi di fitofagi o avversità crittogamiche; inducono anche una scarsa vigoria nelle piante innestate ed una precoce messa a frutto con elevate produttività.

I portinnesti franchi sono caratterizzati da un apparato radicale ben sviluppato e profondo, imprimono elevata vigoria nelle cultivar innestate, sviluppo eterogeneo, ritardo nella messa a frutto, ma anche elevata produttività e nel caso del pesco buone caratteristiche produttive dei frutti.

Le piante autoradicate "franche di piede" non risentono di problemi legati alla disaffinità d'innesto, sono vigorose, produttive ma di lenta messa a frutto, hanno buone caratteristiche di rusticità e per alcune specie come il pero sono un'alternativa interessante in poco vocati alla sericoltura in quanto poco sensibili al calcare attivo.

Per la vite, i portinnesti sono caratterizzati da livelli di vigoria che vanno dal medio al molto elevato. Decisamente importante per la scelta è il tipo di apparato radicale profondo o superficiale del soggetto strettamente correlato alla sua resistenza o tolleranza alla siccità e al ristagno idrico.

## Carte delle limitazioni pedologiche alla crescita dei principali portinnesti di pero, pesco e vite

Le Carte delle limitazioni pedologiche individuano l'eventuale presenza nel territorio regionale di caratteri pedologici che possono limitare la crescita dei principali portinnesti delle colture di pero, pesco e vite.

Tali carte si possono consultare in INFOSUOLO

(www.suolo.it) nella sezione “Carte applicative dei Suoli a supporto dell’agricoltura”. Esse derivano dalle informazioni della Carta Regionale dei Suoli in scala 1:250.000, della carta dei suoli di pianura in scala 1:50.000 realizzata dal Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione Emilia-Romagna e del “Catalogo dei suoli della pianura emiliano romagnola” (sito www.gias.net) realizzato da I.TER per il Servizio Sviluppo Sistema Agro-alimentare della Regione Emilia-Romagna.

### Carte delle limitazioni pedologiche alla crescita del pero

Provincia di Modena, Bologna e Ravenna: pero su portinnesti Franco, Cotogno BA29.

Provincia di Ferrara: pero su portinnesti Franco, Cotogno BA29, Cotogno Mc.

### Carte delle limitazioni pedologiche alla crescita del pesco

Provincia di Bologna, Forlì-Cesena e Ravenna: pesco su portinnesti Cadaman GF 677, Isthara, Mirabolano MrS 2/5.

### Carte delle limitazioni pedologiche alla crescita della vite

Carta applicativa in scala 1:350.000 per tutta la regione vite su portinnesti: vite 420A, 1103 Paulsen, Kober 5BB, e SO4.

Provincia di Modena e Reggio Emilia: vite su portinnesti Golia.

Le carte realizzate riportano le aree di suolo colorate con 3 colori diversi a seconda delle potenzialità produttive a livello quali-quantitativo (giallo potenzialità massima, arancione moderata, rosso presenza di severe limitazioni) indicando inoltre con lettere le principali limitazioni pedologiche quando presenti. Per la realizzazione delle carte ha collaborato un gruppo di lavoro coordinato da I.TER che ha visto coinvolti gli sperimentatori dell’Università di Bologna, dell’Università di Piacenza, del CRPV, del CISA M.Neri, i tecnici esperti in colture arboree delle province di Modena, Bologna, Ravenna e Ferrara e gli esperti viticoli che operano nel territorio regionale.

### Altre carte

Dalle Carte dei Suoli della Regione Emilia-Romagna sono state inoltre realizzate la Carta del calcare attivo che riporta il contenuto medio di  $\text{CaCO}_3$  attivo attribuito ai tipi di suolo per ogni delineaazione e la Carta

delle Terre Bologna, Ferrara e Ravenna con indicazioni sulla gestione agronomica del pero in funzione dei principali ambienti pedologici.

### Carta del calcare attivo

Provincia di Modena, Bologna, Ferrara, Ravenna e Forlì-Cesena.

### Carta delle Terre

Provincia di Modena, Bologna, Ferrara, Ravenna.

## Messa a dimora

Effettuare i nuovi impianti durante il riposo vegetativo, fine autunno – inverno.

I nuovi impianti di vite si possono effettuare nella primavera fino al mese di maggio compreso sia per quelli effettuati a mano che per quelli a macchina.



Giovane impianto di ciliegio - foto P. Schiatti

## Scelta del materiale vivaistico

Materiale certificato in base alle norme di agricoltura biologica:

- Per i nuovi impianti è necessario utilizzare materiale di propagazione certificato biologico. E' necessario procedere alla prenotazione del materiale presso i fornitori.
- Nel caso in cui la varietà ricercata non sia disponibile, è possibile impiegare materiale vivaistico convenzionale (consentiti in agricoltura biologica) a seguito di richiesta di deroga. Rispetto alla necessità di fare la richiesta di deroga per gli astoni è necessario fare riferimento al proprio Organismo di Controllo.
- Se non si trova la varietà desiderata non trattata biologica, è possibile utilizzare portinnesto e marza convenzionali e costituire le piante in azienda, sempre con richiesta di deroga.

Richiesta di deroga: la deroga va richiesta su apposito modulo all'ENSE Ente Nazionale Sementi Elette, tramite raccomandata con avviso di ricevimento (Ente Nazionale Sementi Elette - Via Ugo Bassi 8 - 20159 MILANO - Tel. 02/6901201), o fax (02/69012049) o per e-mail (aff-gen@ense.it), avendo cura di conservare la ricevuta e copia della richiesta di deroga.

Tempi per la richiesta di deroga: almeno 30 giorni prima dell'impianto per il materiale di moltiplicazione vegetativo. L'ENSE deve dare risposta per posta, per fax o per e-mail non oltre 30 giorni, in assenza di risposta dell'ENSE nei termini previsti la deroga si può considerare concessa. Per visionare la circolare n. 3 del 6/8/01 visitare il sito del Ministero

Materiale certificato dal punto di vista sanitario: è opportuno ricorrere a materiale certificato, che è il materiale con le migliori garanzie da un punto di vista genetico e sanitario.

## Scelta distanze di piantagione e della forma di allevamento

Variano in relazione alla fertilità del suolo della vigoria del portinnesto e della varietà, dalla gestione che si vuole realizzare. Si vogliono ottenere forme soleg-

giate ed areate, che permettano una buona fruttificazione ed un limitato attacco dalle avversità. L'orientamento dei filari deve essere nord – sud.

Per quanto concerne la vite, nelle zone fertili di pianura, considerate ad eccesso di vigoria, le forme di allevamento da utilizzare sono quelle a cortina (G.D.C., Cordone Libero) con possibilità di auto-limitazione della vigoria, con densità di impianto di 2000-3000 ceppi/ha. Nelle zone di collina le forme utilizzabili sono quelle a contropalliera ( Cordone speronato, Guyot) che lasciano libero sfogo alla vigoria, con densità di impianto di 3000-4000 ceppi/ha.

Si è fatto riferimento a forme di allevamento meccanizzabili integralmente con la sola eccezione del Guyot che non lo è per la sola operazione di potatura secca.

## Criteri per la scelta varietale in agricoltura biologica

Indirizzarsi verso cultivar rustiche dotate di scarsa sensibilità alle principali malattie.

Utilizzare prevalentemente varietà precoci in grado di sfuggire agli attacchi dei principali fitofagi.

Tenere conto anche delle potenzialità commerciali della cultivar scelta.

Si ringraziano per il loro contributo:  
 Pierangela Schiatti, Agnese Franceschi,  
 Alberto Aldini, Mauro Boselli, Stefano Caruso,  
 Riccardo Cornale, Alberto Reggiani, Luca Boriani,  
 Roberto Ferrari, Guido Ghermandi, Carla Scotti,  
 Maria Grazia Tommasini, Moreno Toselli,  
 Enrico Accorsi .

Aggiornamento 2008