

NOTA TECNICA

**LINEA TECNICA DI IMPIANTO per le varietà tradizionali
Portinnesti e prime cure culturali**

(Attività 2: Impiantistica e nuovi modelli gestionali, dal campo alla raccolta)



Attività realizzata nell'ambito del Progetto "Ricerca e sviluppo di nuove tecniche di gestione colturale, difesa fitosanitaria, e gestione post raccolta del pero, al fine di adattare la filiera ai mutati cambiamenti climatici, per produzioni resilienti, ecosostenibili, e di alta qualità percepita rispetto al mercato di destinazione"

OCM ORTOFRUTTA

Reg.UE 2021/2115, art.50 programmi operativi settore ortofrutta



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

Progetto collettivo che coinvolge:

AOP
GRUPPO VIVA.
visione valore

CICO

ELLE ESSE AOP
Soc. Consortile a r.l.

AOP Romandiola
SOCIETÀ CONSORTILE A R.L.

F. I. N. A. F.
Fruit International Association Fruit

OP kiwiSole

AOP ITALIA
Società Consortile a Responsabilità Limitata

OROGEL

INTRODUZIONE ALLA TEMATICA

Molti impianti di pero oggi in campo hanno evidenziato problemi di decadimenti produttivi a partire da inizio 2000, ed in particolare dopo il 2010; diminuzione dell'efficienza produttiva della singola pianta, situazioni di degeneramento generale del frutteto, e fallanze, precludono un ottimale livello produttivo e quindi economico in molte situazioni, mettendo in crisi il modello di frutteto, principalmente per la varietà Abate Fétel.

Il Comitato Tecnico UnaPera, in seguito a tutte le attività che coordina e anche grazie alle esperienze maturate collegialmente, propone una linea tecnica per le varietà tradizionali (Abate Fétel, William e Carmen), come sotto riportato.

LINEA TECNICA per le varietà tradizionali

NUMERO DI VARIETA'

Un nuovo impianto di pero deve essere costituito da più varietà, di modo da favorire l'impollinazione incrociata nella maniera più efficiente possibile.

Proporre blocchi della stessa varietà di 4/6 file, affiancati ad una varietà compatibile. Lo schema 4/2/4 appare il più efficiente, importante è non eccedere le 6 file per ciascun blocco varietale.

Per la varietà Abate Fétel si consiglia William come impollinante.

IMPIANTO DI COPERTURA

Da prevedere un impianto di copertura con funzione antigrandine e anti insetto.

In funzione del tipo di copertura, si consiglia quanto segue:

Copertura monoblocco

Copertura monofila: indicata soprattutto per la coltivazione in regime di agricoltura biologica.

Colore, tipologia e tessitura della rete, andranno scelte in funzione della tipologia aziendale.

IMPIANTO ANTIBRINA

Consigliata la sua messa in posa, che va tarata in base alle disponibilità aziendali e comprensoriali di acqua.

Buona disponibilità di acqua: impianto sovrachioma a basso consumo.

Media disponibilità di acqua: impianto sottochioma.

Non disponibilità di acqua: ventoloni.

Ovviamente i ventoloni possono essere impiegati nelle condizioni di media o buona disponibilità di acqua, in base alla libera scelta dell'azienda con il supporto del proprio comparto tecnico.

IMPIANTO IRRIGUO

Da prevedere assolutamente, e da **mettere in posa contestualmente all'impianto per prevedere una bagnatura dell'apparato radicale subito dopo il trapianto.**

Si sconsiglia vivamente l'utilizzo di una sola manichetta, che soprattutto sugli apparati radicali poco espansi, concentra acqua e nutrienti in una zona troppo confinata, provocando eccessi di sali e talvolta ambienti asfittici.

Consiglio irriguo per i nuovi impianti: prevedere l'utilizzo di 2 manichette opportunamente distanziate (non meno di 60 cm), oppure lo sprinkler.

Consiglio irriguo per gli impianti in produzione o comunque già in campo: aggiungere ove possibile una manichetta (sempre distanziandole e non affiancandola a quella precedente), oppure riconsiderare l'utilizzo del rotolone, di modo da favorire una ripresa della colonizzazione, da parte delle radici, di nuove nicchie di suolo.

PORTINNESTO/TIPO DI PIANTA

Si prefigurano le due seguenti casistiche.

Caso 1, situazione pedologica in cui il cotogno non presenta problemi di fallanze e degenerazione degli impianti in essere.

Abate Fétel

Il consiglio è quello di continuare con l'utilizzo dei cotogni, preferibilmente per Abate Fétel la combinazione cotogno BA29 con intermedio di BH, che permette di ottenere comunque un adeguato vigore vegetativo della pianta. Il ristoppio toglie circa un 20% di vigore rispetto alla situazione di terreno vergine. Preferibili forme di allevamento a fusetto o bi-asse con media densità di impianto.

Carmen

Si consiglia l'utilizzo di un piede più vigoroso rispetto ai cotogni; Farold 40 consigliato.

William

Consigliato il portinnesto Franco. Santa Maria si conferma in ottima combinazione con i cotogni (BA29 e Sydo).

Caso 2, situazione pedologica in cui il cotogno presenta problemi di fallanze e degenerazione degli impianti in essere.

Abate Fétel

Si consiglia di prevedere l'utilizzo di un portinnesto più vigoroso. La combinazione di Abate innestata su Conference autoradicato è quella che offre il miglior compromesso tra vigoria non eccessiva, entrata in produzione non troppo posticipata, e produzione (quantità, costanza e qualità). Per particolari situazioni, ove il tecnico e l'azienda hanno pregresse esperienze, si può consigliare l'utilizzo di portinnesti della serie Farold.

Gestione dei portinnesti a medio/alta vigoria

- I portinnesti franchi, sia che siano franchi clonali o da seme, hanno la tendenza a sviluppare un apparato radicale poco complesso durante la permanenza in vivaio (1°+2° anno). Questo significa che al momento dell'estirpo avremo un astone in taluni casi anche molto sviluppato ma con un apparato radicale mediamente sottodimensionato rispetto al volume della parte aerea. In pratica si rileva la presenza di un fittone e radici laterali di calibro e lunghezza elevata ma con poche o assenti radichette.
- Questo tipo di struttura radicale è comune praticamente a tutti i franchi attualmente utilizzati e purtroppo si riscontra anche nei vivaî coltivati su terreni molto sciolti o sabbiosi.
- Gli astoni coltivati usando questi portinnesti non subiscono trattamenti chimici in vivaio per lo sviluppo di rami laterali, questo implica che l'eventuale emissione di laterali è totalmente soggetta all'attitudine genetica di ogni singola varietà o alle specifiche condizioni vegetative di quel particolare lotto di vivaio (terreno, meteo, etc...).
- Non avendo rami laterali pre-impostati dal vivaio o comunque non sempre collocati all'altezza giusta, il consiglio che viene dato è quello di cimare la pianta successivamente al trapianto andando a scegliere una distanza della cimatura da terra in funzione della forma di allevamento che si vorrà costruire. In genere è compresa fra i 70 cm necessari a creare una palmetta e/o candelabro fino ai 120 cm applicabili qualora l'astone abbia già un primo palco di rami abbastanza robusti.
- Una particolare accortezza derivante dalla struttura "semplice" dell'apparato radicale va posta nei mesi di marzo, aprile e maggio ovvero alla ripresa vegetativa. Astoni cimati con radici povere di radichette sono soggetti a rapida disidratazione qualora le condizioni meteo non siano favorevoli; ad esempio, terreni molto asciutti, ventilazione sostenuta e temperature elevate possono causare una grave disidratazione dell'astone messo a dimora nelle settimane/mesi precedenti causando gravi difficoltà allo sviluppo dei nuovi germogli fino al parziale o totale disseccamento della pianta. La presenza di impianti di irrigazione a goccia molto spesso non è sufficiente a scongiurare questo genere di problemi perché un apparato radicale di questo genere impiega diverse settimane a sviluppare radichette e quindi a rendersi totalmente autonomo per quanto riguarda la capacità di idratarsi e assimilare nutrienti.

- Per evitare questo genere di problemi **si consiglia vivamente di effettuare anche irrigazioni per aspersione che bagnino anche il fusto della pianta**. Questa pratica è da attuare solo in presenza di quelle condizioni di temperatura, umidità e ventilazione sopra descritte.
- Per ottenere una più rapida messa a frutto, a partire dal secondo anno e a seconda della forma di allevamento adottata si consiglia di tagliare il meno possibile, effettuando piegature anche di rami molto robusti.

Utilizzo di piante in vaso disponibili per trapianto come “astone vegetante”

UNAPera ha collaborato con il comparto vivaistico rispetto alla possibilità di produrre una pianta di piede “autoradicato Conference” in vaso, per evitare le problematiche relative alla fase di post trapianto. Ad oggi le esperienze sperimentali, impiantate da ottobre 2024 e fino a febbraio 2025, indicano un attecchimento praticamente al 100%, verificato nelle tre aree di Ferrara, Modena e Forlì. Si consiglia vivamente l'utilizzo di piante in vaso, specificatamente per la cv Abate Fétel innestata su portinnesto autoradicato Conference. Alla foto 1 si riporta un esempio di pianta in vaso pronta per impianto come astone vegetante.



Foto 1: Abate Fétel su portinnesto autoradicato Conference; apparato radicale di pianta in vaso.



Figura 2 - Abate Fétel su portainnesto autoradicato Conference. L'astone vegetante subito dopo il trapianto di aprile.



Figura 3 - Abate Fétel su portainnesto autoradicato Conference. Al 4° anno, in piena fioritura

Attività realizzata nell'ambito del
Progetto "Ricerca e sviluppo di nuove tecniche di gestione colturale, difesa
fitosanitaria, e gestione post raccolta del pero, al fine di adattare la filiera
ai mutati cambiamenti climatici, per produzioni resilienti, ecosostenibili, e
di alta qualità percepita rispetto al mercato di destinazione"
(Attività 2: Impiantistica e nuovi modelli gestionali, dal campo alla raccolta)

Progetto collettivo che coinvolge:



ELLE ESSE AOP
 Soc. Consortile a r.l.



AOP ITALIA
 Società Consortile a Responsabilità Limitata

AOP Romandiola
 SOCIETÀ CONSORTILE A R.L.



Attività realizzata a cura di

Coordinamento scientifico



Coordinamento del progetto



OCM ORTOFRUTTA

Reg.UE 2021/2115, art.50 programmi operativi settore ortofrutta



UNIONE EUROPEA
 Fondo Europeo Agricolo
 per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna