

# NOTA TECNICA

## PER ABATE FETEL

### Specifiche di impianto e prime fasi colturali

**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:



ELLE ESSE AOP  
Soc. Consortile a r.l.

AOP Romandiola  
SOCIETA' CONSORTILE A R.L.



AOP ITALIA  
Società Consortile a Responsabilità Limitata



## **INTRODUZIONE AL PROBLEMA**

Negli ultimi anni, in considerazione del cambiamento climatico che si è manifestato in maniera molto evidente, molti degli impianti di pero oggi in campo hanno evidenziato problemi di decadimenti produttivi, legati sia alla diminuzione dell'efficienza produttiva della singola pianta, che a situazioni di degeneramento generale del frutteto, con notevoli fallanze che ne precludono un ottimale livello produttivo.

L'innalzamento delle temperature, frequenti ondate di calore, ma anche periodi di siccità prolungati, hanno influenzato negativamente sulla fisiologia dei nostri impianti. In primavera, il risveglio precoce delle piante le ha esposte a danni da gelo più frequentemente che in passato, infatti il 2020, 2021 e 2023 sono stati anni di bassissime produzioni.

In linea generale, è andato in crisi il modello di frutteto, principalmente per la varietà Abate Fetel, che tanto ha dato alla pericoltura dei primi anni 2000. Si è ritenuto quindi doveroso rivedere le linee produttive e gestionali, sia per i nuovi impianti che per quelli in essere. Di seguito si riporta una linea di lavoro proposta dal Comitato Tecnico UnaPera, e derivata da esperienze maturate collegialmente.

## **MODELLO DI IMPIANTO DA ADOTTARE**

### **NUMERO DI VARIETA'**

La situazione ideale per un nuovo impianto di pero è che questo sia costituito da più varietà, di modo da favorire l'impollinazione incrociata nella maniera più efficiente possibile.

Il consiglio è di 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, pena perdita di efficienza impollinante.

Prevedere da inizio fioritura anche l'impiego di insetti pronubi (api, bombi e osmie).

Utilizzare la seguente per inserire le varietà in maniera che si impollinino in maniera efficiente.

VARIETÀ PRINCIPALE	IMPOLLINANTE PERFETTO	TRATTAMENTI DIVERSI	FIORITURA SFALSATA	METÀ POLLINE BUONO
CARMEN	WILLIAM, WILLIAM ROSSA, SANTA MARIA	Conference	Kaiser	Abate
SANTA MARIA	COSCIA, CARMEN	Abate, Conference	Kaiser	William
WILLIAM	COSCIA, CARMEN	Abate, Conference	Kaiser	Santa Maria
KAISER	ABATE**, CONFERENCE**	William, Santa Maria	Tutte	
ABATE	CONFERENCE	William, Santa Maria	Kaiser	Carmen
<i>Conference</i>	<b>ABATE</b>	<i>William, Santa Maria, Carmen</i>	<i>Kaiser</i>	

## **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:** per ambienti non eccessivamente umidi. La copertura deve prevedere lo scarico della grandine.

**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.**

L'equilibrio tra la parte radicale e quella aerea di una pianta è un fattore fondamentale nella riuscita di un nuovo pereto. Negli ultimi anni, gli inverni tendono ad essere poco piovosi, e ci portano a trapiantare in genere su terreno quasi asciutto. La partenza del nuovo apparato radicale assorbente è fondamentale, di qui il consiglio della messa in posa istantanea delle linee irrigue.

**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 distanziandola 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**

Le situazioni aziendali vanno discriminate in due principali casistiche, ovvero dove i cotogni non presentano problemi di crescita e dove questi portinnesti a bassa vigoria non siano attualmente nelle condizioni agronomiche di espletare al massimo le proprie potenzialità.

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

Il consiglio è quello di continuare con l'utilizzo del cotogno, preferibilmente per Abate Fetel la combinazione cotogno BA29 con intermedio di BH.

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

Parlando di Abate Fetel, si consiglia di prevedere l'utilizzo di un portinnesto più vigoroso. Ad oggi, le conoscenze acquisite dal comparto tecnico UnaPera permettono di individuare nella combinazione di Abate innestata su Conference autoradicato, 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 Autoradicato Abate diretto o Farold 40.

### **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 radice 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 vivai 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.

**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"**

**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**