

ARTICOLO DIVULGATIVO

LINEA TECNICA PER ABATE FETEL

Specifiche di impianto e prime fasi colturali

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.

Per questo, si sta assistendo ad un continuo progresso negli abbattimenti degli impianti, ed al fine di evitare che questa coltura diventi marginale dal punto di vista economico, con gravi perdite per tutto l'indotto, si è ritenuto come UnaPera di intervenire mettendo in campo un'attività di Ricerca e Sperimentazione a 360°, che va dal campo alla fase di post raccolta. Si tratta 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" realizzato nell'ambito

dell'OCM ORTOFRUTTA - Reg. UE 2021/2115, art.50 programmi operativi settore ortofrutta.

L'obiettivo finale è quello di rilanciare la varietà Abate Fetel, che è quella che più ci caratterizza sul mercato, proponendo al contempo eventuali varietà che siano in grado di posizionarsi nel calendario di maturazione in altri periodi di raccolta, e che permettano agli agricoltori di avere più alternative rispetto alla specie pera. Oltre ad Abate non si dimentica l'altra varietà di riferimento, William, anch'essa oggetto di ricerche. UnaPera ha perciò portato a compimento un programma di attività, che si è tradotto in una serie di attività sperimentali iniziate nel 2023 e che hanno come primo step di finanziamento il 2025, con l'obiettivo di raggiungere il 2028-2030. Le collaborazioni vengono centralizzate e coordinate da UnaPera, e vedono impegnate varie Università (UNIBO, UNIFE, UNIMORE), Centri di Ricerca nazionali (RiNova, Fondazione F.lli Navarra e Agri 2000) ed esteri, strutture come il CER e Istituzioni Pubbliche come il SFR Regionale e il Consorzio Fitosanitario di Modena. Tutte le strutture afferenti ad UnaPera sono impegnate nell'effettuazione delle attività, che vengono divulgate presso i propri apparati tecnici e gli imprenditori agricoli. Le tematiche trattate fanno riferimento all'ambito difesa (maculatura, valsa, cimice e psilla in primis), alla gestione colturale, al miglioramento varietale e al post raccolta. Nel 2024 si prevede di focalizzare in maniera molto intensa le attenzioni sul fattore irriguo e anche sulla gestione della problematica "danni da freddo sulle produzioni", al fine di efficientare l'utilizzo degli impianti presenti, e di promuovere un sistema efficiente di rilevamento (sia per le temperature, che per la gestione irrigua) che si traduca in sistemi esperti di alert e di consiglio pratico di utilizzo degli

impianti irrigui e antibrina. Rispetto alle difficoltà che molti impianti stanno attraversando, con ingenti perdite di piante ed un calo generalizzato a livello produttivo per molti impianti, 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. Questa linea al momento racchiude il meglio delle conoscenze condivise, deve essere calata in ogni realtà aziendale in accordo con il proprio apparato tecnico, ma rappresenta forse il primo esempio di organizzazione univoca del mondo produttivo verso un modello condiviso.

MODELLO DI IMPIANTO DA ADOTTARE

NUMERO DI VARIETA'

Un nuovo impianto di pero deve necessariamente essere 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. Si è consapevoli che sussisteranno specifiche gestionali per ciascuna varietà, relative alle fasi fenologiche alle volte sfasate, ma l'obiettivo da raggiungere assolutamente è la costanza produttiva verso livelli molto più elevati di quelli attuali.

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

Utilizzare la seguente Tabella (Fonte: Fondazione F.lli Navarra) 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> | <i>ABATE</i> | <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 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

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 perchè 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.