

## ALBICOCCO

Nel presente disciplinare sono contenute le modalità di coltivazione specifiche per la produzione integrata dell'albicocco.

Le altre norme e i vincoli comuni a tutte le colture sono riportate in maniera esaustiva nelle “norme tecniche generali della produzione integrata”.

### SCELTA DELL'AMBIENTE DI COLTIVAZIONE E VOCAZIONALITÀ

La valutazione delle caratteristiche pedoclimatiche dell'area di coltivazione è di fondamentale importanza in riferimento alle esigenze dell'albicocco.

La scelta sarà particolarmente accurata in caso di nuova introduzione della coltura e/o varietà nell'ambiente di coltivazione.

#### **Suolo**

I terreni più idonei per l'albicocco sono quelli permeabili, profondi, franchi o tendenzialmente sciolti, con pH neutro. Non sono idonei i terreni di limitata potenza, con falda freatica superficiale e con problemi di ristagno idrico.

#### **Esigenze termiche**

Le temperature in autunno e inizio inverno inferiori a 15°C provocano danni da gelo e non consentono il superamento della dormienza delle gemme. Le cultivar diffuse nelle tradizionali aree di coltivazione della Campania non hanno un elevato fabbisogno in freddo e le gemme superano la dormienza dopo avere accumulato 600-700 ore di freddo. Per contro vi sono cultivar, soprattutto di origine estera, caratterizzate da un elevato fabbisogno in freddo, in alcuni casi anche superiore alle 1.000-1.200 ore. Queste cultivar si adattano male alle tradizionali aree campane di coltivazione.

Le temperature di fine inverno – primaverili, se caratterizzate da ritorni di freddo, possono danneggiare i fiori e/o i frutti in funzione dello stadio fenologico. Le gelate tardive sono particolarmente dannose per l'albicocco perchè molte cultivar sono caratterizzate da precoce epoca di fioritura.

### SCELTA VARIETALE E DEL MATERIALE DI PROPAGAZIONE

La scelta varietale è effettuata valutando le specifiche condizioni pedoclimatiche in cui si opera. In linea generale, una volta verificata l'idoneità ambientale, la scelta andrà fatta preferendo le cultivar più accettate dal mercato per i caratteri qualitativi dei frutti.

Come per le altre drupacee, anche per l'albicocco non si ritiene dover fornire un elenco delle varietà consigliate, alla luce dell'esperienza ultraventennale di questo tipo di servizio, che ha generato non poche criticità nelle varie realtà produttive. E' noto, infatti, che le liste delle cultivar raccomandate sono redatte da gruppi di esperti le cui valutazioni si esprimono sulla base di rilievi sperimentali, a volte circoscritti a poche piante saggiate in pochi siti (appena 4, ad esempio, per tutta l'Italia meridionale), ove vengono collocate intere collezioni varietali. Ciò ha riflessi anche sulla determinazione dei più efficaci impollinatori per ciascuna delle cultivar saggiate, a fronte dell'elevata promiscuità varietale ivi presente.

Inoltre, l'accentuato rinnovo del panorama varietale a disposizione degli operatori, esercitato soprattutto dai vivaisti, induce la Ricerca, per stare al passo dei tempi, ad esprimersi spesso entro pochi anni da quando il biotipo è stato saggiato, con tutte le implicazioni che ne possono derivare.

Non è consentita la coltivazione di varietà costituite o provenienti da Organismi Geneticamente Modificati (OGM)
--

### **Scelta del portinnesto**

Al momento dell'impianto dell'albicocchetto la scelta del portinnesto è di fondamentale importanza. Nella maggioranza dei casi il portinnesto dipende dall'adattamento alle situazioni pedo-climatiche e dall'affinità con la varietà scelta.

Per la scelta del portinnesto da utilizzare si esaminano prioritariamente:

- tessitura del suolo;
- rischi di asfissia;

- tenere in calcare attivo e pH;
- rischi di malattie e problemi di reimpianto.

Si riportano di seguito alcune informazioni sui portainnesti ritenuti più validi.

**Franco di Prunus armeniaca (Pr. armeniaca L.)**

E' da utilizzare esclusivamente nei terreni sciolti, freschi e profondi. Si adatta bene alla coltura in asciutto ed é resistente a livelli moderatamente elevati di calcare attivo. Conferisce agli alberi elevata vigoria e buona produttività; la messa a frutto risulta più lenta nei confronti di altri portainnesti, ma la qualità dei frutti prodotti é ottima. Purtroppo, la sua elevata suscettibilità alla verticillosi ed al marciume radicale da Armillaria mellea, ne limita l'utilizzo dove risulta elevata l'incidenza dei predetti patogeni. Il franco Manicot GF 1236 non ha dato risultati di particolare rilievo, ma possiede una omogeneità ed uno stato sanitario superiori al franco non selezionato attualmente diffuso.

**Mirabolano 29 C (Pr. cerasifera L.)**

Possiede un buon adattamento a condizioni pedologiche non particolarmente favorevoli ed ha evidenziato una minore suscettibilità rispetto al franco, nei confronti della verticillosi e del marciume radicale; moderatamente resistente ad Agrobacterium tumefaciens. L'affinità d'innesto risulta in generale sufficientemente buona. Conferisce alle piante una buona vigoria, senza ritardarne l'entrata in produzione, e una buona efficienza produttiva.

**Marianna GF 8-1 (Pr. cerasifera x Pr. munsoniana)**

Presenta un ampio adattamento a caratteristiche pedologiche poco favorevoli per la coltivazione dell'albicocco. E' scarsamente suscettibile alla verticillosi ed al marciume radicale ed induce un elevato vigore ed una buona produttività, anche se la messa a frutto risulta ritardata. L'affinità d'innesto è da saggiare per le diverse cultivar.

**Pesco (Pr. persica )**

Può essere utilizzato esclusivamente nei terreni di medio impasto, tendenzialmente sciolti, con contenuto in calcare non superiore al 5 % e con disponibilità irrigue. Imprime alle piante elevato vigore, buona produttività e precoce messa a frutto. L'affinità d'innesto risulta discretamente buona con la maggior parte delle cultivar provate. Al franco da seme non selezionato, sono da preferire le selezioni clonali (Montclar; P.S. A5; ecc.)

**Mr.S. 2/5 (Pr. cerasifera x Pr. spinosa)**

Idoneo per terreni fertili, si adatta anche a quelli pesanti purché irrigui. Mediamente vigoroso, affine con la maggior parte delle cultivar conosciute, leggermente pollonifero, induce elevata produttività e buona pezzatura dei frutti.

**Ishtara® Ferciana\* (Pr. cerasifera x Pr. salicina)x (Pr. cerasifera x Pr. persica)**

Si adatta bene a terreni pesanti, calcarei, purché irrigui. Riduce la vigoria rispetto al Mirabolano, pur garantendo un buon rinnovo vegetativo e un discreto sviluppo del tronco.

**Scelta del materiale vivaistico**

Gli agricoltori hanno l'obbligo di acquistare i materiali di propagazione da fornitori autorizzati dai Servizi Fitosanitari Regionali.

E' importante ricordare che il materiale virus-esente é più vigoroso di quello virosato e ciò richiede opportuni adeguamenti nella tecnica colturale (minori apporti di azoto e di irrigazioni; possibile revisione delle distanze di impianto).

In caso di piante innestate “a gemma dormiente”, le caratteristiche da considerare sono un buon apparato radicale, almeno una gemma attecchita, un diametro a 10 cm dal colletto non inferiore a 1 cm. Si consigliano astoni diritti, ben radicati, perfettamente integri. La parte lignificata a partire dal colletto non deve essere inferiore a 100 cm. Il punto di innesto deve essere compreso tra 10 e 30 cm dal colletto ed il diametro minimo al di sopra del punto di innesto deve essere pari ad almeno a 1,2 cm.

**SISTEMAZIONE E PREPARAZIONE DEL SUOLO ALL'IMPIANTO**

**Lavori all'impianto**

La preparazione del suolo per l’impianto di un albicoccheto deve essere molto accurata per ottenere buone condizioni di fertilità del suolo e migliorare le caratteristiche fisiche della parte di suolo esplorato dall’apparato radicale. Le operazioni di preparazioni del terreno sono effettuate in estate quando le condizioni di clima ed umidità del suolo sono più favorevoli.

Il livellamento consiste nell’eliminazione di eventuali irregolarità superficiali per predisporre la superficie ad un ottimo impiego delle trattrici e delle attrezzature da frutteto.

Si consigliano appezzamenti piuttosto lunghi (anche oltre 150-200 m), la cui larghezza è condizionata dalla natura del terreno e dalle modalità di smaltimento delle acque superficiali. Se si adotta la tradizionale rete di fossi la larghezza degli appezzamenti coincide con la distanza fra le scoline. Nei terreni più compatti esse saranno più ravvicinate (25-30 m), mentre saranno più distanti (35-40 m) in quelli franchi. Con terreni molto sciolti e ricchi di scheletro, ossia dove in terreni più permeabili, le scoline possono essere ridotte a semplici avvallamenti, in leggera pendenza, confluenti comunque in fossi principali.

Se si adottano i dreni, questi devono essere posti ad una profondità che supera di poco il franco di coltivazione (cm 80-90), mentre è variabile l’interasse (distanza fra i dreni) che nei terreni più compatti è bene ridurre a 8-10 m, mentre in quelli più permeabili e sciolti può raggiungere i 12-14 m. Per ridurre i rischi di asfissia radicale in terreni poco permeabili si esegue una sistemazione a prode sopraelevate di 25-30 cm in corrispondenza del filare.

Per le aree declivi un’efficiente protezione dall’erosione idrica si ottiene con un’adeguata sistemazione idraulico-agraria. E’ opportuno che questi lavori siano eseguiti in estate o ad inizio autunno.

Lo scasso consiste in un’aratura relativamente profonda (0,60-0,80 m) allo scopo di migliorare l’areazione, la riserva idrica e le caratteristiche fisico-chimiche del suolo; permette, inoltre, l’interramento di concimi organici e chimici. In sostituzione dello scasso tradizionale possono essere eseguiti interventi semplici o combinati, con mezzi meccanici alternativi (es.ripper) che, in realtà particolari, possono fornire risultati ugualmente validi. L’impiego di uno strumento discissore, tipo ripper, cioè un aratro ripuntatore, che effettua un taglio verticale nel terreno, senza rovesciare la fetta, in modo da mantenere la ricchezza nutritiva degli strati superficiali e non alterare l’attività biologica che vi si svolge, permette di ottenere ugualmente un buon risultato, rompendo anche gli strati più profondi (fino a 1-1,2 m) senza comunque modificare la stratigrafia. Un’aratura poco profonda (40-50 cm) potrà poi completare questa prima lavorazione. Sia nel caso dello scasso che della ripuntatura vanno eliminate con la massima cura le radici della coltura precedente. Dopo le lavorazioni profonde, trascorso un periodo di circa 1-2 mesi, i lavori superficiali saranno eseguiti alla profondità di 30-40 cm, con attrezzature meccaniche più leggere per frantumare le zolle più grosse ed affinare il terreno in superficie, rendendolo più idoneo al trapianto.

Prima di eseguire la messa a dimora delle piante bisogna preparare delle buche di dimensioni sufficienti ad accogliere, se presente, il pane di terra al piede della pianta. L’operazione può essere eseguita manualmente o con trivella meccanica. Esistono trivelle di varie dimensioni, ma è consigliabile che il diametro della buca, così come la profondità, non sia inferiore ai 40-50 cm. Questo metodo di scavo può creare problemi nei terreni argillosi e compatti.

L’impianto dell’albicocco è consigliato nelle aree di pianura. L’impianto in aree acclivi è ammesso solo fino ad una pendenza massima del 15%.

### **Sistemi e distanze di piantagione**

Si consiglia di distribuire le piante secondo una disposizione geometrica che consenta la costituzione di filari paralleli fra loro ed interfilari che permettono il transito delle macchine. Forme di allevamento e distanze di impianto devono mirare ad ottenere frutti con elevate caratteristiche qualitative e alta capacità produttiva dell’albicoccheto. In linea di massima occorre adottare quelle forme che consentono la massima intercettazione luminosa in tutte le parti della chioma, favorire la migliore distribuzione dei prodotti antiparassitari e agevolare tutte le operazioni colturali (potatura, diradamento, raccolta). Nelle aree collinari è consigliabile il vaso .

Le tendenze attuali sono orientate verso impianti a più elevata densità, con forme di allevamento più libere che consentono una più rapida entrata in produzione, ma che prevedono un ciclo produttivo più breve. Le forme di allevamento suggerite per questa specie sono le seguenti: vaso semilibero a 4-5 branche, da preferire al più tradizionale vaso a 3 branche che rimane valido esclusivamente nelle zone ventose; vaso ritardato; palmetta libera; Y- trasversale.

Il numero di piante ad ettaro (N) si determina con sufficiente approssimazione dividendo l'area dell'appezzamento (S) per quella richiesta da ogni singola pianta.

La distanza tra le piante varia in funzione di molti fattori: portinnesti, cultivar, risultato della combinazione d'innesto, forma di allevamento, tipo di potatura, clima, fertilità del terreno, concimazione, possibilità di irrigare, metodi di lavorazione del terreno.

Si consiglia una distanza tra le file, generalmente non inferiore a 3 m, tale da permettere il transito delle macchine e assicurare una sufficiente illuminazione e aerazione delle piante. Si può arrivare a 5-5,5 m nel caso di combinazioni d'innesto a forte sviluppo per le forme appiattite; per le forme in volume classiche si consiglia una distanza non inferiore a 5-6 m. Sulla fila la distanza molto raramente scende sotto i 2 m.

Distanze indicative in funzione delle forme di allevamento.

<i>Forma di allevamento</i>	<i>Distanza tra le file</i>		<i>Distanza sulle file</i>	
	Min.	Max.	Min.	Max.
Vaso semi libero a 4 – 5 branche	4,5	6,0	3,0	6,0
Palmetta libera	4,0	5,0	3,0	4,0
Vaso ritardato	5,0	6,0	3,0	4,0
Y-trasversale	4,5	5,0	1,0	2,0

Negli appezzamenti con pendenza del 30%, all'impianto sono ammesse soltanto le lavorazioni puntuali o altre lavorazioni finalizzate soltanto all'asportazione dei residui dell'impianto arboreo precedente. Nella gestione ordinaria è obbligatorio l'inerbimento, inteso anche come vegetazione spontanea gestita con sfalci. Negli appezzamenti con pendenza compresa tra il 10 ed il 30% sono consentite anche lavorazioni ad una profondità massima di 30 cm, ad eccezione delle rippature per le quali non si applica questa limitazione.

### Reimpianto

Il reimpianto dell'albicocco sullo stesso terreno è ammesso dopo almeno tre anni.

#### LA GESTIONE DELL'ALBERO E FRUTTIFICAZIONE *Potatura*

In fase di allevamento sono da preferire gli interventi al “verde”, perché non ritardano l'entrata in produzione delle piante e facilitano il raggiungimento della struttura definitiva. Le modalità di intervento varieranno in funzione della forma di allevamento prescelta.

La potatura di produzione è indispensabile per assicurare il rinnovo delle strutture produttive (in prevalenza mazzetti di maggio e/o rami misti).

In generale i primi assumono un'importanza maggiore con il progredire dell'invecchiamento delle piante, mentre i rami misti prevalgono nelle piante giovani.

Sulle piante adulte si interviene in modo da consentire alla pianta un buon rinnovo vegetativo.

L'intensità degli interventi di potatura di produzione dipende dalle condizioni di vegetazione dell'albero. Quanto più questo è giovane e vigoroso, tanto più leggera deve essere la potatura, limitata soprattutto al diradamento dei rami misti, mentre i dardi presenti verranno lasciati. Per le cultivar la cui produzione è portata prevalentemente da dardi fioriferi, è opportuno provvedere per tempo ad un rinnovo delle branche che li portano, mediante adeguati tagli di ritorno.

Schematicamente la potatura di produzione varia in funzione della prevalenza dei diversi rami produttivi:

<b>Rami fruttiferi prevalenti</b>	<b>Tipo di potatura</b>
rami misti, rami anticipati, brindilli; pochissimi mazzetti di maggio	diradamento molto intenso dei rami misti e dei brindilli; asportazione delle branchette invecchiate per favorire il rinnovo vegetativo

mazzetti di maggio inseriti su branche di 2-3 anni	sfoltimento delle branchette e rinnovo delle branchette con taglio di ritorno su ramo laterale basale
buona presenza di mazzetti di maggio inseriti su branche di 2-3 anni; rami misti, brindilli	rinnovo delle branchette con taglio di ritorno su ramo laterale basale; diradamento dei rami misti e delle branchette fruttifere

E' da preferire la potatura verde, mentre la potatura invernale è un complemento di questa.

La potatura verde va eseguita in pre e postraccolta. Quella eseguita in preraccolta è finalizzata all'asportazione dei germogli molto vigorosi e di quelli maldisposti. Mira a favorire una razionale intercettazione dell'energia radiante in tutta la chioma e una migliore lignificazione dei rami. La potatura verde in post – raccolta prevede tagli di ritorno e di sfoltimento. Questi tagli sono consigliati in postraccolta perché favoriscono una migliore cicatrizzazione dei tagli e riducono la comparsa di gommosi, rispetto agli abituali interventi invernali.

#### *Diradamento dei frutti*

E' una operazione che può riuscire vantaggiosa solo se correttamente applicata. L'epoca ottimale d'intervento varia a seconda della cultivar, ma comunque deve precedere la fase di indurimento del nocciolo. Le conseguenze pratiche della sua regolare esecuzione sono: incremento più o meno considerevole della pezzatura dei frutti, anticipo dell'epoca di raccolta, maggiore uniformità di maturazione dei frutti ed attenuazione dell'alternanza produttiva.

In pratica il diradamento dei frutti si esegue entro 30 – 40 giorni dalla piena fioritura. L'intensità del diradamento varia in funzione della varietà, cioè della sua potenzialità di allegagione, del calibro medio dei frutti, ecc.

Sui rami corti giovani (1 o 2 anni) conviene lasciare in media 2 frutti/mazzetto di maggio per ottenere il migliore equilibrio vegeto-produttivo, assicurando comunque una carica di frutti sufficiente. Sui rami corti più vecchi conviene lasciare un frutto/ramo. In alcune varietà i mazzetti di maggio conservano più a lungo una buona attività per cui si possono lasciare 2 frutti/ramo.

Sui rami lunghi conviene lasciare 1 frutto ogni 10 cm, o meglio ancora a parità di frutti lasciati sul ramo conviene diradare soprattutto l'estremità. In quest'ultimo caso i frutti ottenuti nella parte basale sono più grossi e meglio alimentati perché portati da rami la cui parte terminale non presenta curvature.

#### **GESTIONE DEL SUOLO**

La gestione del suolo deve mirare al raggiungimento dei seguenti obiettivi: contenimento delle erbe infestanti, l'interramento dei concimi, la valorizzazione delle precipitazioni e delle riserve idriche, la facilitazione delle operazioni di raccolta. La realizzazione di un cotico erboso uniforme favorisce il passaggio delle macchine agricole anche in condizioni climatiche sfavorevoli, la miglior penetrazione dell'acqua nel terreno e l'eliminazione del ristagno idrico, favorisce la costituzione di riserve di sostanza organica e l'attenuazione degli squilibri termici stagionali. L'inerbimento può essere spontaneo o artificiale e può essere esteso anche alla striscia occupata dal filare, in tutti quei casi in cui l'acqua non rappresenta un fattore limitante per l'azienda.

Negli appezzamenti con pendenza maggiore del 30% è obbligatorio l'inerbimento, inteso anche come vegetazione spontanea gestita con sfalci.

Negli appezzamenti con pendenza compresa tra il 10 ed il 20% è obbligatorio l'inerbimento dell'interfila (intesa anche come vegetazione spontanea gestita con sfalcio). In condizioni di scarsa piovosità primaverile estiva (inferiore a 500 mm/anno), tale vincolo non si applica nei terreni a tessitura argillosa, argilloso limosa, argilloso sabbiosa, franco limoso argillosa, franco argillosa e franco sabbioso argillosa (classificazione USDA); nel periodo primaverile estivo, in alternativa all'inerbimento è consentita l'epicatura ad una profondità massima di dieci cm o la scarificazione.

Nelle aree di pianura è obbligatorio l'inerbimento dell'interfila nel periodo invernale per contenere la perdita di elementi nutritivi; nelle aree a bassa piovosità (inferiore a 500 mm/anno), possono essere anticipate le lavorazioni.

Sui terreni dove vige il vincolo dell'inerbimento dell'interfila sono ammessi interventi localizzati di concimi

## FERTILIZZAZIONE

La fertilizzazione deve essere condotta con l’obiettivo di garantire produzioni di elevata qualità e in quantità economicamente sostenibili, nel rispetto delle esigenze di salvaguardia ambientale, del mantenimento della fertilità e della prevenzione delle avversità. Essa pertanto deve tener conto delle caratteristiche del terreno e delle esigenze della coltura.

L’azienda deve disporre di un piano di concimazione nel quale sono definiti i quantitativi massimi dei macro elementi nutritivi distribuibili annualmente per la coltura.

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio, sulla base delle analisi chimico fisiche del terreno, secondo quanto indicato nella “Guida alla concimazione” della Campania vigente.

Le dosi di azoto, quando superano i 60 kg/ha, devono essere frazionate ad eccezione dei concimi a lenta cessione di azoto.

Nelle zone vulnerabili ai nitrati è obbligatorio il rispetto dei quantitativi massimi annui di azoto distribuibili secondo quanto stabilito dal vigente “Programma d’azione della Campania” in applicazione della Direttiva 91/676/ CEE (Direttiva nitrati).

## Modalità di distribuzione del fertilizzante

I periodi di massima richiesta di elementi nutritivi sono tra fioritura e allegagione, durante l’ingrossamento del frutto e nel periodo di differenziazione delle gemme a fiore (estate). Pertanto si consiglia di frazionare la concimazione azotata di produzione in queste tre fasi.

Le somministrazioni di fosforo e potassio sono effettuate tenendo conto della dotazione del terreno.

Importanti sono gli apporti di sostanza organica di altri concimi organici o di sovescio, per mantenere il livello di fertilità del terreno.

## IRRIGAZIONE

L’irrigazione ha l’obiettivo di soddisfare il fabbisogno idrico della coltura evitando di superare la capacità di campo, allo scopo di contenere lo spreco di acqua, la lisciviazione dei nutrienti e lo sviluppo di avversità. Ciò è possibile determinando i volumi di irrigazione sulla base di un bilancio idrico che tenga conto delle differenti fasi fenologiche, delle tipologie di suolo e delle condizioni climatiche dell’ambiente di coltivazione.

Per i vincoli e le norme dell’irrigazione comuni a tutte le colture, si veda il rispettivo paragrafo delle “Norme tecniche generali”.

Il bilancio idrico può essere ottenuto:

- 1) attraverso l’adesione a servizi telematici di consulenza all’irrigazione (come, ad esempio, al piano regionale di consulenza all’irrigazione, o servizi complementari), applicando i consigli irrigui (volumi irrigui) inviati in modo automatico e personalizzato all’azienda.
- 2) attrezzandosi con un termometro a minima e da massima e con un pluviometro per la registrazione giornaliera, o con una capannina meteorologica, oppure servendosi di dati forniti da servizi meteo ufficiali in modo da applicare la metodologia per valutare i fabbisogni irrigui della coltura (come riportato nel paragrafo “Metodologia per la valutazione dei fabbisogni irrigui”).

## Metodologia per la valutazione dei fabbisogni irrigui

La metodologia per valutare i fabbisogni irrigui si basa sul calcolo del prodotto fra l’evapotraspirazione di riferimento  $E_{To}$ , che dipende dalle condizioni climatiche, e dal coefficiente colturale  $kc$  (in tabella), che rappresenta una misura dello sviluppo vegetativo della coltura nelle diverse fasi fenologiche, al netto degli apporti di pioggia  $P$  (espressa in  $m^3/ha$ , ovvero moltiplicando per 10 il dato di piovosità espresso in mm):

$$E_{To} * kc - P$$

Coefficienti culturali (kc) mensili per l'albicocco

	apr	mag	giu	lug	ago
kc	0,64	0,52	1,13	0,80	0,80

L'intervento irriguo va effettuato quando la somma dei dati giornalieri di  $(ET_o * kc - P)$  raggiunge il **Valore massimo di adacquamento (Vmax)** espresso in m<sup>3</sup>/ha:

$$\text{Somma giornaliera } (ET_o * kc - P) = V_{max}$$

*Volumi di adacquamento massimi (Vmax) in relazione al tipo di terreno*

Tipo di terreno	metri cubi ad ettaro (m <sup>3</sup> /ha)	pari a millimetri
Terreno sabbioso	350	35
Terreno franco	450	45
Terreno argilloso	550	55

I volumi irrigui massimi per intervento, sopra riportati, sono vincolanti solo per gli impianti irrigui per aspersione e per le manichette ad alta portata; viceversa non ci sono limitazioni per gli impianti microirrigui (goccia, spruzzo, ali gocciolanti e manichette di bassa portata) per i quali non è necessario effettuare il bilancio idrico.

La sensibilità delle colture arboree ai livelli di salinità varia in funzione di più fattori; tra questi assumono particolare importanza la specie e il portinnesto. Valori di EC compresi tra 1 e 2 provocano danni più o meno lievi, mentre valori superiori a 2 provocano danni gravi per quasi tutte le specie.

Essendo le piante da frutto molto sensibili a livelli elevati di SAR, per esse la categoria ideale per l'acqua d'irrigazione è la S<sub>1</sub>.

## DIFESA E DISERBO

E'obbligatorio il rispetto delle “Norme tecniche per la difesa ed il diserbo integrato delle colture” della Regione Campania vigenti.

## RACCOLTA

La raccolta rappresenta un momento fondamentale della coltivazione dell'albicocco. Con questa operazione si conclude il ciclo produttivo di campo ed inizia la fase che porta alla migliore presentazione del prodotto sul mercato.

È quindi di fondamentale importanza la scelta dell'epoca di raccolta, che deve mirare ad ottimizzare la qualità e la serbevolezza dei frutti. Per individuare lo stadio di maturazione è necessario ricorrere ad indici di maturazione oggettivi: colore di fondo dell'epicarpo, il Residuo Solido Rifrattometrico (RSR) e la consistenza della polpa :

a) colorazione del frutto :

è l'indice maggiormente utilizzato ed in genere si considera il colore minimo quello corrispondente allo stadio virante (passaggio del colore del frutto dal verde al giallo). Per conseguire i migliori risultati e quindi raccogliere i frutti ad uno stadio corrispondente ad una loro maggiore qualità, compatibile con la loro

commercializzazione, bisognerebbe avere per le diverse cultivar le scale di colori corrispondenti all'optimum della qualità commerciale; b) durezza della polpa:

é un dato molto variabile in funzione della cultivar e dell'anno, in quanto é influenzato notevolmente dalla carica produttiva, dall'andamento climatico e dalla tecnica colturale; c) indice rifrattometrico ed acidità:

questi due parametri hanno un comportamento analogo a quanto già riferito per la durezza della polpa ed un loro efficace impiego può essere fatto solo se si fa riferimento a valori prestabiliti e differenziati per cultivar.

Per razionalizzare la raccolta e soddisfare le aspettative del consumatore circa gli aspetti qualitativi e organolettici del prodotto, occorre fare riferimento a opportuni indici di maturazione, che tengono conto del contenuto in zuccheri e della consistenza della polpa (come ad esempio in Francia) oppure del contenuto in zuccheri, acidità e consistenza della polpa (come negli USA).

Indici di maturazione considerati in Francia in rapporto alle qualità sensoriale delle albicocche

Parametri	Qualità sensoriale soddisfacente	Qualità gustativa superiore
Indice Rifrattometrico (IR) °Brix	$\geq 11$	$\geq 13$
Consistenza (T)	$\leq 3 \text{ Kg}/0,5 \text{ cm}^2$	$\leq 1 \text{ Kg}/0,5 \text{ cm}^2$
(IR) – (T)	$\geq 9$	$\geq 12$

Parametri minimi richiesti alle albicocche in USA per essere commercializzate

Parametri	Caratteristiche minime richieste
Indice Rifrattometrico (IR) °Brix	$\geq 10$
Consistenza (T)	$\leq 1 - 2 \text{ Kg}/0,5 \text{ cm}^2$
Acidità	0,7 – 1,0 %

Al fine di permetterne la rintracciabilità, é auspicabile che i prodotti ottenuti con i metodi di produzione integrata siano identificati in modo tale da renderli distinguibili da altri prodotti ottenuti con modalità produttive diverse.