

Francesco Bruscato – Mario Liberto

Tecniche di produzione dell'olivo a vaso policonico



Ente Sviluppo Agricolo

Ente Attuatore

Ente Sviluppo Agricolo

Servizi allo Sviluppo
Regione siciliana -

Progetto finanziato con i fondi del: PSR SICILIA Misura 1

“Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione”

Sottomisura 1.2. Sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione

Sopat coinvolte: n. 56 Alia e n. 57 Caccamo

Francesco Bruscatto – Mario Liberto¹

Tecniche di produzione dell'olivo a vaso policonico

Ente Attuatore

Ente Sviluppo Agricolo

Servizi allo Sviluppo
Regione siciliana -

Progetto finanziato con i fondi del: PSR SICILIA Misura 1

“Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione”

Sottomisura 1.2. Sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione

Sopat coinvolte: n. 56 Alia e n. 57 Caccamo

¹ Supervisione editoriale e contenutistica dell'opuscolo: Gioacchino Capodici e Sebastiano Sorce

L'olivicoltura da olio della Sicilia, è stata finora poco influenzata dalle innovazioni, a differenza di molte altre colture arboree.

In Sicilia infatti si possono distinguere due tipologie di aziende olivicole: quella rivolta al mercato e quella che produce prevalentemente per l'autoconsumo. In ambedue i casi si evidenzia un forte radicamento alla tradizione e una scarsa attenzione per le innovazioni proposte dalla ricerca dalla sperimentazione pubblica e privata.

Costituiscono un'eccezione le aziende più strutturate e di maggior estensione che pur salvaguardando il patrimonio genetico autoctono guardano con occhio critico ma attento alle nuove proposte culturali.

Questo lavoro, finanziato dal Progetto finanziato con i fondi del: PSR SICILIA Misura 1 "Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione" Sottomisura 1.2. Sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione si prefigge di fornire delle semplici informazioni sulla fisiologia dell'olivo per avvalorare le tesi che hanno portato nel tempo gli studiosi a suggerire diversi modelli produttivi per rispondere alle principali difficoltà del settore. Nel contempo ci si propone di contribuire a formare una nuova manodopera specializzata nel tentativo di diffondere le buone tecniche di potatura e ostacolare il rapido diffondersi di forme allevamento poco razionali spesso basate sull'uso scriteriato di macchine che solo apparentemente contribuiscono a migliorare in bilancio aziendale.

Buona parte dell'olivicoltura tradizionale priva di limiti strutturali e/o di valore storico-ambientale, potrebbe essere rilanciata ed utilizzata come volano per una nuova olivicoltura, semplificando la struttura della chioma, alla ricerca di una sostanziale riduzione dei costi di produzione senza compromettere la produzione.

Gli alberi tradizionalmente allevati e potatura dovrebbero essere dimensionati e strutturati sulle esigenze primarie di semplificare e meccanizzare le operazioni di potatura e raccolta. Infatti, sono attualmente disponibili macchine altamente affidabili per soddisfare entrambi le esigenze di meccanizzazione, mentre non altrettanto può dirsi per le piante che si presentano, spesso, in condizioni tali da vanificare i progressi del settore meccanico.

La forma di allevamento a vaso policonico dovrà essere preferita ad ogni altra poiché consente il miglior compromesso tra le esigenze fisiologiche dell'olivo e quelle economiche dell'olivicoltore. La riduzione dei costi diretti della potatura potrà essere facilmente conseguita operando annualmente da terra con attrezzatura agevolatrice manuale o meccanica e rapidi tempi di esecuzione (10-15 minuti/pianta).

Potatura biennale e rapida potatura annuale, sia manuale che agevolata, risultano le proposte più vantaggiose con una preferenza, però, per la seconda che meglio dell'altra consente il conseguimento e la conservazione di una situazione di equilibrio tra attività vegetativa e produttiva, con positive ripercussioni su entità e costanza della produzione.

Qualsiasi sistema di raccolta, prescelto in base a considerazioni di tipo tecnico ed economico, potrà così operare su piante produttive secondo potenzialità ed adeguatamente preparate con la potatura.

Ente di Sviluppo Agricolo
Il Dirigente dei Servizi allo sviluppo
Giuseppe Greco

Sicurezza nella potatura degli ulivi: un problema sociale

Ogni anno, gli incidenti sul lavoro nel settore agricolo, spesso mortali, causano ingenti perdite economiche e sociali. In particolare, la potatura degli ulivi, seconda pratica culturale per impatto su costi e tempi, presenta elevati rischi di infortunio. Le statistiche INAIL rivelano che circa il 20% degli incidenti agricoli è dovuto alla mancata osservanza di norme fondamentali: uso improprio di scale, utensili da taglio, mancato utilizzo di DPI (dispositivi di protezione individuale) e assenza di sistemi anticaduta. Il decreto legislativo 81/2008, "Testo Unico sulla salute e sicurezza", fornisce precise disposizioni sull'uso delle scale e attrezzature di lavoro. La potatura in sicurezza non è più restrittiva in Italia rispetto ad altri paesi. Le nuove tecniche di potatura da terra, come quella a Vaso Policonico, rappresentano un progresso per la sicurezza. Tuttavia, quando si lavora su piante di grandi dimensioni, l'uso di scale e la potatura all'interno della chioma rimangono necessari. I DPI, come occhiali, guanti e abbigliamento antitaglio, sono fondamentali per la sicurezza del potatore. L'uso di motoseghe richiede particolari precauzioni, come l'avviamento a terra, l'utilizzo a due mani e il rifornimento a motore spento. Abbassare la taglia dell'albero entro i 4-4,5 metri consente di operare da terra con attrezzature telescopiche, riducendo il rischio di caduta. Nell'uso di forbici, seghetti e sveltatoi, è essenziale mantenere la mano libera lontana dalle lame e operare a distanza da altri operatori. Le attrezzature devono essere utilizzate in condizioni di equilibrio e mai da scale o salendo sull'albero. L'uso di strumenti leggeri ed ergonomici, con sistemi per attutire le vibrazioni, aiuta a ridurre l'affaticamento degli operatori. Il decreto legislativo 81/2008 prevede obblighi per il datore di lavoro in materia di sicurezza, inclusa la fornitura di DPI specifici per la potatura: casco, visiera o occhiali,



casco, visiera o occhiali, pantaloni e giubbotto antitaglio, guanti, scarpe antiscivolo e cuffie antirumore. La sicurezza nella potatura degli ulivi è un problema complesso che richiede un approccio integrato, combinando normative, buone pratiche, DPI adeguati e attrezzature moderne. La prevenzione degli incidenti passa attraverso la consapevolezza dei rischi, la formazione degli operatori e l'adozione di comportamenti responsabili.

CAPITOLO II LA POTATURA DELL'OLIVO

Potatura razionale dell'olivo

Le operazioni di potatura si propongono di esaltare la capacità funzionale dell'olivo ai fini di accentuarne la fruttificazione. Se si considera in qual modo l'albero si nutre, si accresce e compie le sue funzioni, ci si rende conto che si influisce in modo notevole sul rendimento modificando il numero o l'entità dei singoli rami con le operazioni cesorie, la loro disposizione nello spazio rispetto alla luce e i loro rapporti reciproci con il tronco, variando, inoltre, opportunamente, la forma della chioma.

Ancora oggi un'efficiente programma di coltivazione dell'olivo per la produzione di olio di massima qualità dovrebbe iniziare con una potatura razionale capace di esaltare il naturale potenziale produttivo dell'albero e ridurre al minimo i costi di produzione. Presupposto essenziale allo scopo è una profonda conoscenza della specie, molto peculiare per caratteristiche anatomiche, morfologiche e fisiologiche. La potatura dell'olivo, fondamentale nei primi anni di vita della pianta, si articola in diverse operazioni cruciali.

Obiettivi principali della potatura

- Dare rapidamente all'albero la forma voluta per accelerare l'entrata in produzione.
- Migliorare quantità, regolarità e qualità del raccolto, calibrando la quantità di rami (e quindi la potenzialità produttiva) allo stato nutrizionale dell'albero e favorendo illuminazione e ventilazione dell'intera chioma.
- Prolungare al massimo la fase di maturità produttiva, ritardando la senescenza dell'albero attraverso l'equilibrio vegeto-produttivo, un buon rapporto tra massa fogliare e legnosa, circolazione d'aria nella chioma ed eliminazione di parti danneggiate.
- Favorire lo sviluppo delle radici, essenziali per l'assorbimento di nutrienti.
- Contenere l'alternanza di produzione, un fenomeno tipico dell'olivo.
- Risanare la pianta rimuovendo le parti infette o danneggiate.
- Prevenire attacchi parassitari tramite l'arieggiamento della chioma.
- Controllare la quantità di gemme a fiore per favorire l'allegagione (formazione dei frutti).
- Agevolare le operazioni di raccolta e ridurre i costi di produzione.

Un potatore deve conoscere

- L'anatomia delle piante da frutto e delle piante in generale, sulle quali si interviene.
- La capacità produttiva in relazione alle diverse condizioni climatiche.
- La fisiologia di sviluppo vegetativo.
- Le tecniche di potatura più efficaci e gli effetti che i tagli provocano sullo sviluppo della pianta stessa;
- Potatori si diventa con l'esperienza.

Consigli per la potatura

- Effettuare tagli netti e precisi per favorire la cicatrizzazione delle piante.
- Tagliare i rami in modo obliquo per evitare il ristagno dell'acqua.
- Utilizzare gli attrezzi giusti per ogni tipo di lavoro.
- Prestare attenzione alla sicurezza durante l'utilizzo degli attrezzi.

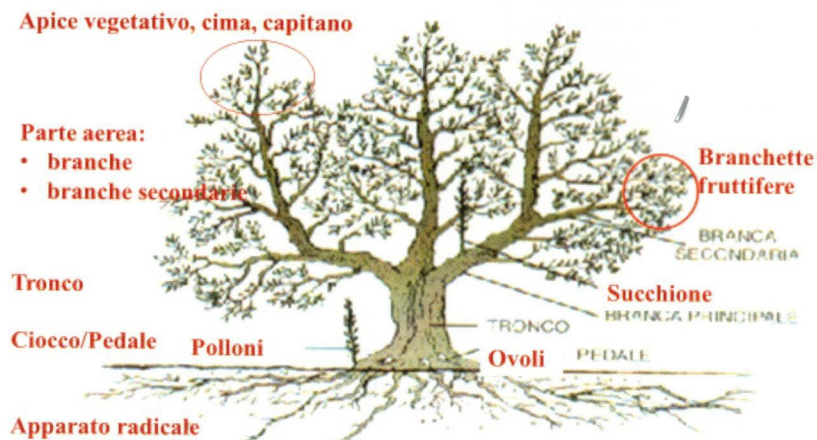
CAPITOLO III

LA PARTE AEREA DELLA PIANTA DI OLIVO

Nelle piante di olivo coltivate la struttura epigea o aerea si presenta costituita dal tronco e dalle branche principali le quali sono selezionate nei primi anni di crescita in funzione della forma di allevamento prescelta.

Sulle branche principali si sviluppano le branche secondarie rami che si distinguono in rami a frutto o misti e in rami a legno.

LE PARTI DELLA PIANTA DELL'OLIVO



I rami a frutto o misti si originano dai rami a legno di due anni creano le branchette fruttifere, formazioni vegetali di media vigoria, piuttosto flessibili, lunghe da 5 a 40 centimetri. Queste formazioni hanno diverso comportamento vegetativo in relazione alla loro posizione rispetto piano orizzontale:

- Posizione eretta - Rami con elevato vigore vegetativo;
- Posizione orizzontale o con inclinazione positiva;
- Rami di ridotta vigoria e che sviluppano prevalentemente gemme miste e a frutto;
- Penduli o con inclinazione negativa
- Rami con bassa vigoria, gemme a frutto o esauriti perché hanno già fruttificato.

I rami a legno nascono dalle gemme latenti o avventizie dell'albero e sono chiamati succhioni, se si sviluppano sulle branche, polloni se nascono dal tronco o dal pedale. I due tipi di germoglio hanno molta vigoria, portamento assurgente e vi si sviluppano rami anticipati. La loro funzione è quella di ripristinare l'equilibrio tra l'apparato radicale e la chioma specialmente dopo un'energica potatura o a seguito di un danno subito dalla parte aerea.

Luce, acqua e temperatura: effettivi produttivi

La luce fornisce energia per la crescita e funge da segnale per la morfogenesi. La risposta della pianta dipende dall'età e dalla posizione delle foglie nella chioma: quelle esposte alla luce diretta hanno un'attività fotosintetica maggiore, mentre quelle ombreggiate non sviluppano gemme a fiore e i frutti cresciuti in queste zone hanno un peso e un contenuto di olio inferiori. La temperatura ottimale per la fotosintesi è di circa 25-26°C; temperature troppo basse (4-5°C) o troppo alte (oltre i 40°C) riducono l'attività fotosintetica e metabolica. L'acqua è essenziale per i processi metabolici, trasportando sostanze nutritive e consentendo la traspirazione. In caso di scarsa disponibilità idrica, l'olivo riduce la traspirazione chiudendo gli stomi, con effetti negativi sul metabolismo. La fioritura dell'olivo avviene tra la fine di aprile e la metà di giugno, variando a seconda delle condizioni climatiche e della varietà. La fioritura dura generalmente 5-6 giorni, ma può estendersi a 10-15 giorni in caso di basse temperature. La fioritura anticipata favorisce una raccolta abbondante, poiché riduce il rischio di danni dovuti a condizioni climatiche avverse. Nonostante ciò, solo una piccola percentuale di fiori si trasforma in frutti, a causa di fenomeni come l'aborto dell'ovario, la cascola dei frutti, influenzati dallo stato nutritivo della pianta e dal clima.

I diversi tipi di potatura e allevamento

I diversi tipi di potatura possono essere distinti in base all'età della pianta e agli scopi specifici. Ecco un riassunto delle principali:

1. Potatura di trapianto: mira a stimolare la ripresa della pianta, riducendo la traspirazione e stimolando la crescita.
2. Potatura di formazione o di allevamento: Obiettivo di indirizzare la crescita della pianta verso una forma predeterminata.
3. Potatura di produzione: Regola l'attività produttiva della pianta, mirando a mantenere un equilibrio tra radici e chioma.
4. Potatura di riforma: Si effettua su piante che necessitano di ristrutturazione a causa di vecchiaia o malformazioni.
5. Potatura di Risanamento e Ringiovanimento: Viene praticata per rimuovere rami malati o danneggiati e stimolare la crescita di nuovi germogli.

Le forme di allevamento

Le forme di allevamento più comuni includono il vaso aperto, il vaso belicino, il globo, il vaso policonico semplificato e il monocono. Ogni forma ha specifiche caratteristiche e applicazioni, come il monocono, che è vantaggioso per oliveti intensivi e meccanizzati, riducendo i costi e migliorando la raccolta meccanica. La potatura di produzione mira a mantenere l'equilibrio tra vegetazione e produzione, limitando i succhioni e ottimizzando la fruttificazione.

Capitolo IV IL VASO POLICONICO

La storia della potatura dell'olivo a vaso policonico è legata all'evoluzione delle tecniche di coltivazione e alla necessità di migliorare la produttività e la gestione degli oliveti. Il vaso policonico si è diffuso rapidamente in Italia e in altre aree olivicole del mondo, diventando una delle forme di allevamento più utilizzate. Oggi, la potatura a vaso policonico viene praticata sia in oliveti tradizionali che in quelli moderni, grazie ai suoi numerosi vantaggi in termini di produttività, gestione e sostenibilità.

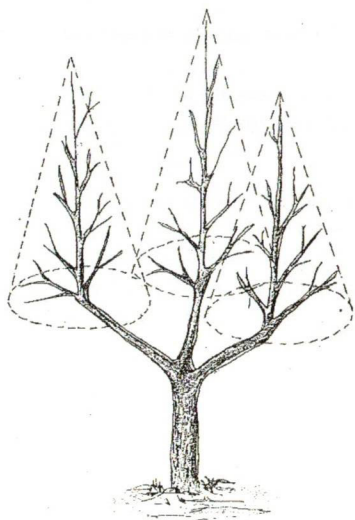
Origini e sviluppo

Fino alla metà dell'Ottocento non esistevano forme di allevamento codificate, si lasciava che l'olivo crescesse nella sua forma naturale. Nel corso dei primi decenni del Novecento si diffonde il "vaso" tradizionale, una forma di allevamento che prevedeva ripetute cimature per favorire la crescita laterale. Questa tecnica, però, portava a un eccessivo sviluppo della parte superiore della chioma a scapito di quella inferiore. Tra gli anni '20 e '30, Roventini e Tonini, introducono il "vaso policonico", una nuova forma di allevamento che prevedeva lo sviluppo di un unico germoglio "lussureggiante" per ogni branca primaria, creando una chioma a forma di coni inclinati. Questa tecnica permetteva di controllare meglio lo sviluppo della pianta e di migliorare la produzione.

Il Vaso Policonico

La potatura e la raccolta incidono sul costo produttivo per circa il 60%. Al fine di cercare di ridurre la manodopera senza compromettere la produttività e di non rinunciare all'impiego di macchine per la raccolta, tra gli obiettivi indispensabili della nuova olivicoltura, si provvede ad una potatura ritenuta la più rispondente alle aspettative produttive ed economiche delle aziende. Questa si basa sulla selezione

delle branche secondarie e sul taglio della parte terminale delle branche primarie che caratterizzano la forma di allevamento a Vaso policonico a chioma libera. Tale potatura viene praticata in modi meno rigidi rispetto alla forma tradizionale. Il vaso policonico è molto diffuso nei piccoli oliveti impiantati negli ultimi decenni nell'Italia meridionale e insulare, soprattutto in aree collinari. Questo tipo di allevamento si presta abbastanza bene per la raccolta manuale agevolata con l'uso di pettini, pettini vibranti o abbacchiatori meccanici, scuotitori per branche e con l'impiego di reti per l'intercettazione. Si presta in particolare per l'allevamento di olive destinate a produrre un olio di buona qualità.



Il vaso policonico semplificato

Il vaso policonico semplificato per l'olivicoltura moderna si propone come una delle migliori forme di allevamento per la riduzione dei tempi di esecuzione della potatura e per la raccolta meccanica con vibratore da tronco.

Dal tronco principale, non più alto di 100-120 cm di altezza dal suolo, selezionare 3 - 4 branche principali. Le branche dovranno essere ben disposte lungo l'asse centrale e più vigorose. Questi rametti saranno lasciati crescere verticalmente per dare maggiore vigoria, evitando che siano disturbati da altre ramificazioni. Tutte le altre ramificazioni non vanno recise, ma si curvano o si ripiegano in modo da limitarne la vigoria e stimolarne la precoce entrata in produzione.

Nel secondo anno le branche primarie di 30 - 40 gradi si inclinano e si eliminano i succhioni verticali che potrebbero competere con la cima. Le branche primarie si allevano con la cima eretta verticalmente in modo da regolare con la dominanza apicale la basitonia che deve assumere il sistema branca-chioma. Le branche dovranno trovarsi a circa 120 gradi l'una e l'altra e distanti tra loro sull'asse verticale. Ciascuna branca principale avrà la forma di un cono rovesciato e terminerà con una cima leggera.

Su ciascuna struttura principale si svilupperanno le branche secondarie che dovranno essere meno vigorose man mano ci si sposterà verso l'apice vegetativo (cima). Le branche principali dovranno occupare omogeneamente l'intera circonferenza della chioma. La crescita delle 3-4 branche sarà guidata negli anni da adeguati tagli che serviranno a dare la giusta inclinazione alle branche rispetto all'asse verticale (30-45 gradi) o da idonee divaricazioni o legature.

Internamente il tronco dovrà essere ripulito per evitare ombreggiamenti tra le varie branche, rimuovendo le ramificazioni vigorose che tendono a svilupparsi verso l'interno della chioma, eliminando con tagli di ritorno le branche di sfruttamento esaurite, alleggerendo la cima e raccorciandola se necessario con tagli di ritorno. Negli anni successivi si regola lo sviluppo delle branche secondarie e s'induce alla produzione le nuove ramificazioni che dovranno in seguito essere diradate o rinnovate. Il vaso policonico in passato, si è diffuso ed affermato soprattutto negli ambienti olivicoli più evoluti, nelle zone a coltivazione più specializzata caratterizzate da oliveti di piccola e media dimensione a conduzione diretta e mezzadrile.

Il vaso policonico semplificato

La proposta di potatura dell'olivo allevato a "vaso policonico semplificato" può considerarsi un trasferimento alle attuali condizioni operative.

Tra i vantaggi che si rinvergono con questo sistema di potatura abbiamo:

- l'economia di gestione della potatura con l'adozione di strategie a basso fabbisogno di manodopera;
- l'applicazione degli interventi con elasticità, evitando potature troppo severe;
- l'esecuzione delle operazioni da terra con varia attrezzatura da taglio telescopica, assicurando la sicurezza sul lavoro;
- a regime, economicità di tempo e di costi.

L'adozione della suddetta forma di allevamento consente di esaltare il reddito dell'impresa per una maggiore produzione favorita dalle cime che svolgono il ruolo di equilibratore e distributore di risorse tra attività vegetativa e produttiva (funzione di cima). La loro assenza, invece, induce una maggiore emissione di polloni e succhioni a discapito della produzione. La porzione inferiore di chioma gode anche di un miglior microclima in termini di luce, temperatura e umidità relativa dell'aria, per cui migliora la capacità fotosintetica e si riduce la sensibilità verso malattie che godono di zone d'ombra e ristagni di umidità atmosferica (es. occhio di pavone, cocciniglia, fumaggine).

La riforma degli olivi potati tradizionalmente verso il "vaso policonico semplificato" può ritenersi, quindi, pratica raccomandabile per incrementare produzione e rese di raccolta, anche meccanica, senza incorrere in un'eccessiva proliferazione di polloni e succhioni, che disperdono inutilmente risorse e incrementano i costi di potatura.

La potatura dovrebbe essere limitata all'indispensabile con tagli di diametro inferiore ai 12-13 cm altrimenti si rischiano infezioni di carie del legno, anche in presenza di trattamento delle superfici di taglio con paste fungicide e/o cicatrizzanti. Una corretta potatura di produzione dovrebbe prevedere tagli che rispettano la forma naturale della chioma, la struttura, i meccanismi biologici e fisiologici, con asportazioni massime pari a 1/3 circa del volume della chioma stessa.

Evitare le potature drastiche attuate nel centro e nord Italia. L'avvertimento scaturisce dal fatto che le nostre condizioni climatiche, con estati caldissime vicino ai 40°, potrebbero danneggiare sia le branche interne, sia anche il tronco, ragion per cui è conveniente lasciare un po' rivestita l'intera pianta. (Bruscato, 2019)

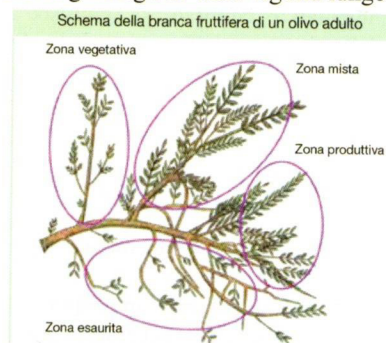
Olivo allevato a vaso policonico

L'olivo è specie eliofila, basitona e dicotomica, classificato come albero a portamento cespuglioso sostenuto da più tronchi. Una forma di allevamento, per nuovi e vecchi impianti, che asseconda il naturale modello di sviluppo dell'olivo, assicura una buona produttività ed è adatta alla raccolta meccanica. Costi ridotti grazie alla potatura semplificata. Quello che purtroppo si osserva attualmente in olivicoltura è la totale mancanza di prospettive sia per l'olivicoltura da reddito che per quella di valore ambientale e/o territoriale, per cui sempre più spesso vengono praticati interventi di gestione della chioma delle piante comunque rovinosi. Solo in olivicoltura si assiste all'assurdo di operare per danneggiare un mezzo di produzione, la pianta di olivo, con una pratica sconsiderata come la capitozzatura degli alberi. Il rilancio del settore olivicolo nazionale dovrebbe partire, nell'ordine, da una corretta gestione degli oliveti tradizionali al netto di quelli di valore storico e/o ambientale, dalla simultanea valorizzazione di un prodotto dotato di identità varietale e/o territoriale, quindi dalla realizzazione di nuovi oliveti con cui soddisfare le esigenze di un mercato (a partire da quello interno) reso consapevole delle superiori caratteristiche di tale tipologia di olio. In una razionale olivicoltura è necessario prevedere il collocamento dell'olivo in una forma rispettosa del naturale modello di vegetazione e produzione, per consentire alla pianta di esprimere al massimo le sue potenzialità produttive ed evitare il più possibile il ricorso a costanti e severi interventi di potatura che costano in termini reali e riducono le potenzialità produttive dell'albero. Numerose ricerche sono state prodotte

nel corso dell'ultimo secolo per valutare gli effetti delle diverse metodologie di allevamento e potatura dell'olivo, ma solo recentemente sono state elaborate "nuove" proposte operative, tali da soddisfare le esigenze fisiologiche dell'olivo e quelle degli attuali fattori sociali, tecnici ed economici di produzione. L'innovazione possibile nelle tecniche di potatura dell'olivo si basa principalmente sull'adozione della forma di allevamento a "vaso policonico semplificato" in sostituzione di ogni altra forma di gestione della chioma ed anche dell'originario "vaso policonico", poiché riconosciuta più rassicurante per l'olivo, più economica per il produttore e convalidata da una lunga serie di esperienze.

// rinnovo delle branche fruttifere

I rametti esauriti da eliminare normalmente si trovano nella parte bassa e interna della chioma poiché per un processo di allungamento delle branche, la parte distale che ha prodotto nell'anno precedente subisce una curvatura e un progressivo indebolimento. La stessa pianta quindi tende ad eliminare i rametti che hanno prodotto e ad emettere nuovi germogli di varia vigoria lungo il dorso del ramo dove la circolazione della linfa



nuove gemme a fiore.

è rallentata per la posizione orizzontale. Questi nuovi rametti provvederanno alla nuova produzione. La precedente figura evidenzia le 4 zone della branchetta fruttifera rappresentata come il quadrante di un orologio visto in senso orario (dal nuovo al vecchio). Gli interventi dovranno agevolare lo sviluppo delle zone vegetative, mista e produttiva con pochi eventuali tagli di diradamento e asportare i rametti della zona esaurita in quanto hanno già fruttificato e difficilmente differenzieranno

La funzione e la gestione della cima

La funzione della cima, come descritta nel testo, è fondamentale per l'equilibrio e la produttività della pianta. La cima, essendo la parte superiore della chioma, è responsabile di un'intensa attività fotosintetica, che produce sostanze nutritive distribuite a tutti gli organi della pianta, contribuendo alla crescita e alla produzione. Una continua soppressione della cima può compromettere l'efficienza del sistema radicale, riducendo la produttività complessiva della pianta. La gestione della cima è quindi cruciale nella forma di allevamento della pianta. Nel caso



dell'olivo, la cima intera favorisce l'equilibrio della chioma e limita la crescita di gemme latenti, riducendo la formazione di succhioni. Nelle piante destinate alla raccolta manuale delle olive da mensa, la forma della chioma può richiedere interventi come il raccorciamento delle cime, soprattutto nei sistemi come il globo, vaso aperto e policonico. Tuttavia, nelle coltivazioni da olio, una cima intera è preferibile per facilitare l'uso di attrezzi meccanici per la raccolta e per regolare la crescita della pianta. Quindi, la "funzione di cima" consiste in un bilanciamento tra la parte superiore e quella inferiore della chioma, dove la parte alta svolge un ruolo fondamentale nell'assimilazione e distribuzione delle sostanze nutritive, mentre la parte inferiore accumula risorse, come le drupe. Il raccorciamento delle cime ("sgolatura") consiste nell'individuare una cima laterale esterna in un punto distante 30-40 cm dall'apice eliminando la parte superiore. La pianta durante il flusso vegetativo primaverile-estivo e, al sud, per gran parte dell'autunno ricostituirà la nuova cima e recupererà l'altezza iniziale mantenendo costante lo sviluppo della pianta.

Rapporti tra parte aerea e parte ipogea

Nell'albero, in dipendenza delle condizioni ambientali e colturali, si stabilisce un rapporto tendenzialmente stabile tra dimensioni della chioma e dell'apparato radicale; In seguito all'asportazione di una parte della chioma, l'albero tende:

1. a ripristinare tale rapporto incrementando la formazione e l'allungamento dei germogli;
2. si riduce l'accrescimento del tronco, la formazione di nuove radici e l'attività produttiva;
3. un'intensa potatura stimola l'emissione di parecchi polloni e succhioni.

Riducendo la dimensione e/o la funzionalità della chioma diminuisce, in proporzione, lo sviluppo delle radici, giacché queste traggono le sostanze necessarie per la formazione dei propri tessuti e l'energia per la loro attività dai prodotti della fotosintesi delle foglie.

D'altra parte, riducendo la quantità e/o la funzionalità delle radici, si attenua l'attività della parte aerea poiché si riduce la disponibilità di linfa grezza per l'apparato fotosintetico (foglie).

Tale relazione è particolarmente importante nell'olivo per il quale si hanno interazioni settoriali tra porzioni dell'apparato radicale e le corrispondenti porzioni della chioma, tanto che ad ogni branca principale corrisponde una radice principale, come spesso evidenziato dagli ingrossamenti longitudinali ("corde") sul tronco.

Indice:

Presentazione

Capitolo I: Potare in sicurezza

Capitolo II: La potatura dell'olivo

Capitolo III: La Parte Aerea Della Pianta Di Olivo

Capitolo IV: Le nuove forme di allevamento: il Vaso policonico

Bibliografia

- Amato N., Bruscatto F., 2006, *Guida tecnica per la potatura dell'olivo da olio*, Ed. Regione Siciliana.
- Bartolozzi F., 2007, Con l'intervento meccanico bastano 15 ore annuali/ha. *Olio e Olio*.
- Caruso T., Campisi, G. Bivona G., Catagnano L. e al., 2009. *Cultivar di olivo siciliane*, Ed. Regione Siciliana.
- Fodale A. S., Pannelli G., Filippucci B., Tucci A., 1986, *Prove di potatura agevolata dell'olivo in Sicilia e in Umbria*, Annali Istituto Sperimentale per l'Olivicoltura.
- Grimelli A., 2008, *Potatura meccanica degli olivi, tra mito e realtà. Risparmiare si può, ma a che prezzo? Limiti ed effettive possibilità di applicazione della meccanizzazione integrale in olivicoltura*. Teatro Naturale, 5.
- Marinucci M., 1933, *La potatura dell'olivo e la "funzione di cima"*. Estratto da "Atti XI Congresso Internazionale di Olivicoltura". Lisbona 26 novembre-1 dicembre.
- Morettini A., 1955, *La potatura dell'olivo secondo un'esperienza quindicennale*, L'Italia Agricola, 8.
- Morettini A., 1964, *La potatura dell'olivo. Influenza sulla produzione e sul fenomeno dell'alternanza*, L'Italia Agricola.
- Pannelli G., 2006, *Storia della potatura. Gestione della pianta, vicenda lunga e tormentata*. Olio e Olio, 3.
- Proietti P., Famiani F., 2003, *Potatura, questione di equilibrio*. Olio e Olio, 11.
- Proietti P., Famiani F., Nasini L., Balduccini A., 2008, *Speciale strategie e tecniche di potatura nell'olivo: stimolare la produzione le tecniche da rispettare*. Olio e Olio, 1.
- Proietti P., Nasini L., Famiani F., 2004, *La potatura dell'olivo in relazione alle esigenze dell'albero*. In "Aggiornamenti sulle tecniche colturali in olivicoltura", Ed. Accademia Nazionale dell'Olio e dell'Olio, Spoleto.
- Roventini A., 1936, *La ricostituzione olivicola attraverso la potatura*, Nuovi Annali dell'Agricoltura. Anno XVI, n. 3.
- Tiziano Caruso e Primo Proietti, 2001, a cura di., *Modelli d'impianto, forme di allevamento e criteri di potatura per la nuova olivicoltura*, Accademia Nazionale dell' Olio e dell' Olio Spoleto.

PRESENTAZIONE



L'olivicoltura da olio della Sicilia, è stata finora poco influenzata dalle innovazioni, a differenza di molte altre colture arboree.

In Sicilia infatti si possono distinguere due tipologie di aziende olivicole: quella rivolta al mercato e quella che produce prevalentemente per l'autoconsumo. In ambedue i casi si evidenzia un forte radicamento alla tradizione e una scarsa attenzione per le innovazioni proposte dalla ricerca e dalla sperimentazione pubblica e privata.

Costituiscono un'eccezione le aziende più strutturate e di maggior estensione che pur salvaguardando il patrimonio genetico autoctono guardano con occhio critico ma attento alle nuove proposte colturali.

Il progetto, finanziato con i fondi del: PSR SICILIA 2014-2020 Misura 1 "Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione" Sottomisura 1.2. Sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione, si prefigge di fornire delle semplici informazioni sulla fisiologia dell'olivo per avvalorare le tesi che hanno portato nel tempo gli studiosi a suggerire diversi modelli produttivi per rispondere alle principali difficoltà del settore. Nel contempo ci si propone di contribuire a formare una nuova manodopera specializzata nel tentativo di diffondere le buone tecniche di potatura e ostacolare il rapido diffondersi di forme allevamento poco razionali spesso basate sull'uso scriteriato di macchine che solo apparentemente contribuiscono a migliorare in bilancio aziendale.

Buona parte dell'olivicoltura tradizionale priva di limiti strutturali e/o di valore storico-ambientale, potrebbe essere rilanciata ed utilizzata come volano per una nuova olivicoltura, semplificando la struttura della chioma, alla ricerca di una sostanziale riduzione dei costi di produzione senza compromettere la produzione.

Gli alberi tradizionalmente allevati e potatura dovrebbero essere dimensionati e strutturati sulle esigenze primarie di semplificare e meccanizzare le operazioni di potatura e raccolta. Infatti, sono attualmente disponibili macchine altamente affidabili per soddisfare entrambi le esigenze di meccanizzazione, mentre non altrettanto può dirsi per le piante che si presentano, spesso, in condizioni tali da vanificare i progressi del settore meccanico.

La forma di allevamento a vaso policonico dovrà essere preferita ad ogni altra poiché consente il miglior compromesso tra le esigenze fisiologiche dell'olivo e quelle economiche dell'olivicoltore. La riduzione dei costi diretti della potatura potrà essere facilmente conseguita operando annualmente da terra con attrezzatura agevolatrice manuale o meccanica e rapidi tempi di esecuzione (10-15 minuti/pianta).

Il Seminario si articolerà in n° 3 cicli di lezioni frontali da tenere presso altrettante sedi dell'ESA (Caccamo, Alia (Lercara Friddi), sportello verde di San Giovanni Gemini). Ciascun ciclo si comporrà di n° 2 incontri informativi della durata di 6 ore ciascuno, di 1 esercitazione pratica di potatura presso un'azienda olivicola rientrante nel sub-perimetro di competenza delle predette tre Sezioni Operative e di n° 1 stage presso il Frantoio Beretta di Mirabella Imbaccari ove i partecipanti potranno vedere gli effetti di una buona pratica di coltivazione dell'olivo sul prodotto finale: l'olio extravergine di oliva. L'Azione di informazione, per ciascuno dei 3 cicli, durerà quindi 18 h/di seminario frontale, supportata da quelle dimostrative di 12 h. Il periodo in cui si svolgeranno i 3 Seminari è ubicato tra dicembre 2024 a gennaio 2025. I responsabili di progetto sono: Dott. Gioacchino Capodici, Responsabile ESA della SOPAT di Caccamo per il Seminario del relativo sub-perimetro di competenza; Dott. Sebastiano Sorce, Responsabile ESA della SOPAT di Alia (presso Lercara Friddi) e dello Sportello Verde di San Giovanni Gemini per il Seminario dei relativi sub-perimetro di competenza.

Olivicoltura della Sicilia. Biodiversità olivicola regionale e nazionale. Difesa fitosanitaria dell'oliveto, con particolare riferimento alle principali strategie di difesa contro la mosca dell'olivo. Certificazione del materiale vivaistico. Il Panel test. Qualità dell'olio, identità e terroir. Gli oli monovarietali siciliani. Innovazione nelle tecniche di potatura dell'olivo. Razionali tecniche colturali in olivicoltura: gestione del terreno, concimazione, irrigazione, innovazione nelle tecniche di raccolta dell'olivo. Basi fisiologiche della potatura. Il vaso policonico.

Potatura di allevamento. Potatura di produzione. Potatura di riforma. La potatura in relazione al metodo di raccolta. Potatura di produzione con interventi di riforma. Il vaso policonico con intervento di riforma per risolvere casi di dicotomie.

Potatura di allevamento, Potatura di produzione. Esercitazioni pratiche di potatura. Potatura di riforma. Esercitazioni pratiche di potatura.

Visita al Frantoio Ceretta di Mirabella Imbaccari. Effetti di una corretta potatura sulla qualità finale dell'olio.



Per ciascuno dei 3 cicli: durata del Seminario, 30 ore:

- N. 2 incontri informativi della durata di 6 ore ciascuna
- N. 1 esercitazione pratica della n. 8 ore
- N. 10 stage (Viaggio d'istruzione)
- Per complessive ore 30.

Saranno trattati i seguenti argomenti.

Potatura biennale e rapida potatura annuale, sia manuale che agevolata, risultano le proposte più vantaggiose con una preferenza, però, per la seconda che meglio dell'altra consente il conseguimento e la conservazione di una situazione di equilibrio tra attività vegetativa e produttiva, con positive ripercussioni su entità e costanza della produzione.

Qualsiasi sistema di raccolta, prescelto in base a considerazioni di tipo tecnico ed economico, potrà così operare su piante produttive secondo potenzialità ed adeguatamente preparate con la potatura.

*Ente di Sviluppo Agricolo
Il Dirigente del Servizi allo sviluppo
Giuseppe Greco*