



OLIVO

Conosciamo
Meglio
La pianta

Pag. 2

NATALE

Ricordiamolo
Anche
In versi

Pag. 2



OLIVO

Lo sviluppo
Della
Pianta

Pag. 3

POG

Non
Solo
Olio

Pag. 3

OLIVO

Gli elementi
Nella
Nutrizione

Pag. 4

POG, 20° ANNIVERSARIO

Il tempo ci ha dato ragione e ci fa guardare al futuro con ottimismo

Il 4 Novembre 1997, venti anni fa, è stata fatta la prima molitura delle olive, nel nuovo frantoio di Ceredello in Caprino Veronese.

La cooperativa POG, nata nel dicembre 1984, si era dotata di un nuovo opificio a Caprino con frantoio, confezionamento e spaccio aziendale.

Alla prima molitura, quel 4 novembre, erano presenti tutti i soci. Il Presidente Mario Dal Ben, illustrava all' allora sindaco di Caprino Veronese, Maria Teresa Girardi, le novità del nuovo frantoio continuo integrale Peralisi.

Tra i dieci soci fondatori mi piace qui ricordare il signor Biondani Luigi di 88 anni. Con spirito di intraprendenza e volontà, incoraggiava ed incitava i più giovani a proseguire con entusiasmo e tenacia nella nuova attività.

Non può mancare il riconoscimento al Cav. Adriano Zenari, vero e proprio p.r. della cooperativa, che ha fatto conoscere nel nostro territorio e non solo, e il cui contributo sarà ancora importante per POG.

C'era naturalmente tanto lavoro da fare ma l'entusiasmo non mancava e, alle difficoltà che via via si incontravano, si suppliva con giornate intere di lavoro, anche la domenica, per preparare i nuovi impianti per la molitura. Vanno ricordati i primi soci conferitori delle olive di Caprino veronese e di Torri del Benaco. Questi ci hanno dato fiducia lasciando altri frantoi per avventurarsi nella nuova e giovane proposta di frantoio.

Molti altri produttori si sono via via associati nel corso degli anni, e altri come in tutte le vicende umane, si sono allontanati ma in questi anni la Cooperativa è sempre cresciuta, sia per numero di soci che per prodotto



lavorato ed olio ottenuto. Alla fine degli anni novanta si è anche deciso di iniziare la coltivazione in proprio di oliveti presi in affitto per affrontare la produzione diretta. In molti ricordano la squadra di operai agricoli brasiliani capitanati dal Morretto che hanno lavorato alacremente per l'olivicoltura in tutti i comuni dell'Alto Garda.

Alla Presidenza della Cooperativa POG si alternavano intanto come presidenti, soci dell'alto Garda, di Lazise e di Bussolengo, per tornare poi all'attuale presidente Nascimbene Antonio di Brenzone sul Garda.

Nel 1998 la Cooperativa ha dato vita, assieme ad alcuni produttori del bresciano, all'attuale consorzio di tutela dell'olio Garda DOP, il cui primo presidente è stato proprio Mario dal Ben.

La Cooperativa produttori olivicoli gardesani, POG, ha cercato sempre di integrarsi sul territorio ponendo una particolare attenzione

all'ambiente, alla coltivazione, all'uomo. Molte soddisfazioni si sono avute: ricordiamo la venuta dell'allora Ministro dell'Agricoltura, on. Paolo De Castro, per la inaugurazione del primo impianto di valorizzazione dei residui della lavorazione delle olive, considerati fino agli anni 2000 come materiali da smaltire in campagna.

Un'attenzione all'ambiente si è sempre avuta, adoperando trattamenti per la coltivazione dell'olivo a basso impatto ambientale e in particolare per la coltivazione biologica e poi per il recupero delle sanse e delle acque di vegetazione. Tutto ciò è iniziato nel 2002 con l'amico Enzo Gambin dell'AIPO di Verona, arrivando ad oggi dove vengono riutilizzati tutti i sottoprodotti della lavorazione dell'olivo con l'estrazione del nocciolino e l'invio delle sanse residue ai biodigestori.

Segue in seconda pagina

Dal discorso sulle "Quattro Libertà" che il Presidente degli Stati Uniti Franklin Delano Roosevelt tenne il 6 gennaio del 1941 al Congresso americano

..... guardiamo con speranza ad un mondo fondato su quattro libertà umane essenziali:

1. La prima è la libertà di parola e di espressione - in ogni parte del mondo.
2. La seconda è la libertà per ciascuno di venerare Dio a modo suo - in ogni parte del mondo.
3. La terza è la libertà dal bisogno, il che, tradotto in termini mondiali, vuol dire accordi economici che assicurino ad ogni paese una vita felice e pacifica per i suoi abitanti - in ogni parte del mondo.
4. La quarta è la libertà dalla paura - il che, tradotto in termini mondiali, vuol dire una riduzione universale degli armamenti a un livello tale e con tale assoluta intransigenza da far sì che nessun paese sia più in grado di commettere un atto di aggressione fisica contro un vicino - in ogni parte del mondo.

Questa non è la visione di un lontano millennio. Si tratta di un preciso piano per un mondo possibile raggiungibile nel nostro tempo e dalla nostra generazione.

CONOSCIAMO MEGLIO LA PIANTA DELL'OLIVO

Le caratteristiche di una pianta la cui coltivazione è millenaria e fa parte della nostra tradizione

L'ulivo è l'albero da frutto della famiglia delle oleacee da cui proviene l'olio, il succo dell'ulivo che usiamo per preparare i nostri pasti, per condire insalate e per elaborare una moltitudine di prodotti. Grazie a tutti questi usi, la domanda di ulivi continua a crescere in modo esponenziale, con i principali produttori in Spagna, Italia e Grecia.

L'ALBERO

L'olivo è originario dell'Asia Minore ed è stato coltivato fin dall'antichità in tutto il bacino del Mediterraneo. Vi è una varietà selvatica che crea vere e proprie foreste.

Nonostante sia un albero molto resistente, la riduzione dell'acqua o dei nutrienti minerali poche settimane prima del periodo di fioritura può dare origine a una fioritura inferiore e, di conseguenza, a una minore quantità di olive.

L'olivo è un albero di facile coltivazione che non tollera temperature inferiori ai -10 ° C ma che è abbastanza adatto a combattere le gelate invernali tipiche del clima mediterraneo e le siccità estive che si sviluppano più a lungo nel tempo. La componente climatica che più danneggia questo albero da frutto è il vento.

È un albero sempreverde con la capacità di vivere e produrre per centinaia di anni. Ha un portamento medio: rende tra 2 e 10 metri di altezza.

Segue una struttura vegetativa formata da: radice, gambo (tronco) e foglie.

LA RADICE

La radice, nel caso degli alberi portati da seme, ha un carattere girevole, cioè c'è una radice principale che, senza ramificazione, penetra nella terra. Quando l'albero proviene dalle radici delle talee, dall'altra parte si forma un insieme di radici secondarie. In entrambi i casi, tuttavia, le piccole radici crescono continuamente, e sono quelle che assorbono più



facilmente i nutrienti. La profondità di penetrazione della radice dipende dalla struttura, dalla fertilità e dall'umidità della terra.

IL TRONCO

Il tronco è tortuoso, spesso e ramificato. La corteccia, nei giovani esemplari, è liscia e dai toni di grigio chiaro, e con gli anni si fessura e si scurisce.

LE FOGLIE

Il legno è duro, le foglie sono semplici, coriacee e lanceolate, e hanno i bordi interi e l'apice appuntito, sono disposte in modo opposto e



sono persistenti, cioè non cadono di solito fino a due o tre anni dopo la loro formazione. La lunghezza varia tra 3 e 8 centimetri e la larghezza, tra 1 e 2 centimetri. Il picciolo è corto: circa 0,5 centimetri. La parte anteriore del foglio è un verde scuro, con una certa luminosità a causa di una cuticola che è leggermente permeabile all'acqua, tipico delle piante, come le olive, sono xerofile, cioè resistenti a lunghi periodi di siccità.

Sul retro, invece, le foglie sono grigio argento verde per la presenza di numerosi peli chiamati tricomi che proteggono e prevengono la perdita di acqua.

I FIORI

I fiori dell'olivo iniziano a fiorire alla fine di marzo, ma i fiori veri escono in aprile o maggio. Sono piccoli e con simmetria radiata. La corolla è bianca o bianca giallastra, con quattro petali saldati dalla base. Il calice è piccolo e formato da quattro sepali saldati tra loro (gamosépalo). I fiori sono inseriti in piccole infiorescenze paniculate contenenti da 10 a 40 fiori.

Ci sono fiori di due tipi: il perfetto e lo staminifero. I fiori perfetti sono ermafroditi, cioè contengono entrambi i sessi, e questo è reso chiaro dalla presenza di stami e pistilli ben sviluppati.

I fiori staminiferi, come suggerisce il nome, hanno solo stami e, pertanto, sono fiori maschili e non saranno in grado di produrre frutti. I fiori staminiferi si trovano nell'albero in proporzioni variabili; in condizioni di forte siccità sono gli unici che appaiono, e in questo caso non c'è produzione di olive.

La formazione dei fiori inizia nell'autunno dell'anno precedente alla fioritura.

Il frutto dell'ulivo è l'oliva. Il processo di impollinazione per permettere ai fiori di fruttificare è simile a quello di qualsiasi angiosperma: uno dei due gameti maschili del tubo pollinico si unisce all'uovo e l'altro

ai nuclei polari. Possiamo anche ottenere i frutti con la partenocarpia (senza fecondazione), ma in questo caso le olive, che sono state formate senza un processo



di fecondazione del fiore, hanno una dimensione molto piccola e sono prive di semi.

Generalmente, questa impollinazione viene effettuata dal vento, poiché è una pianta anemofila, ma a volte anche gli insetti partecipano a questo processo.

L'OLIVA

L'oliva è un frutto a drupa che ha una forma ellissoidale o globosa più o meno simmetrica. Ha il seme racchiuso in un endocarpo duro che forma l'osso che solidifica da 4 a 6 settimane dopo l'inizio della formazione del frutto e si indurisce fino a 3 mesi dopo.

Il mesocarpo continua a crescere per tutta la stagione. La crescita del frutto mostra una doppia curva di crescita con un ben preciso limite che equivale all'effettiva capacità di sopportazione dello ambiente in cui la pianta vive come avviene nella maggior parte delle drupe. Il seme raggiunge la maturità appena prima che la frutta cambi colore nello stadio detto "maturazione verde". La crescita del frutto si interrompe quando inizia a cambiare colore. dopo la fase di maturazione verde si ha una diminuzione del contenuto di clorofilla e un aumento dell'accu-



20° ANNIVERSARIO DELLA P.O.G.

In questi anni abbiamo vissuto anche momenti tristi come la morte a soli 50 anni dell'amico e tecnico Massimo Ganesini e dell'ancora più giovane e mitica segretaria Simonetta.

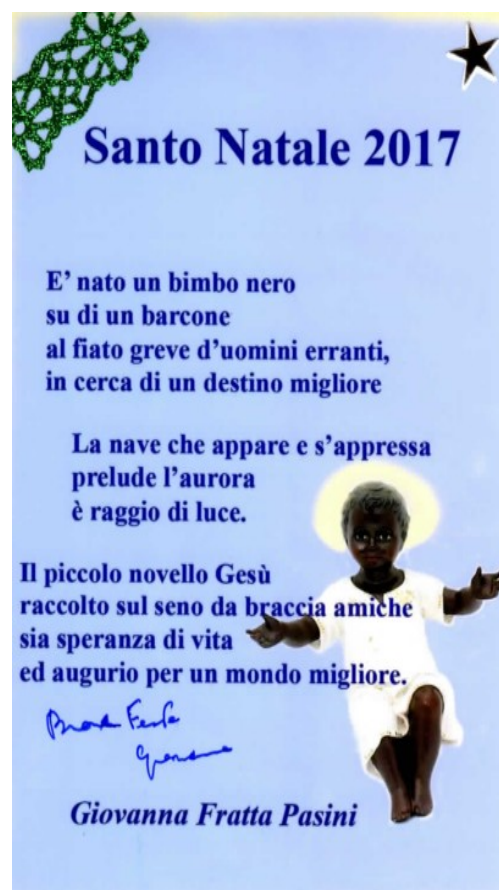
Nel frattempo la cooperativa è stata riconosciuta come l'unica O.P. (organizzazione di produttori olivicoli della regione Veneto).

Oggi i soci e produttori delle olive provengono non solo dalla zona gardesana ma anche dalle province limitrofe. Un ricordo particolare va al folto gruppo di produttori mantovani guidati dall'amico Mario di Monzambano, che ci ha sempre supportato e inviato nuovi produttori.

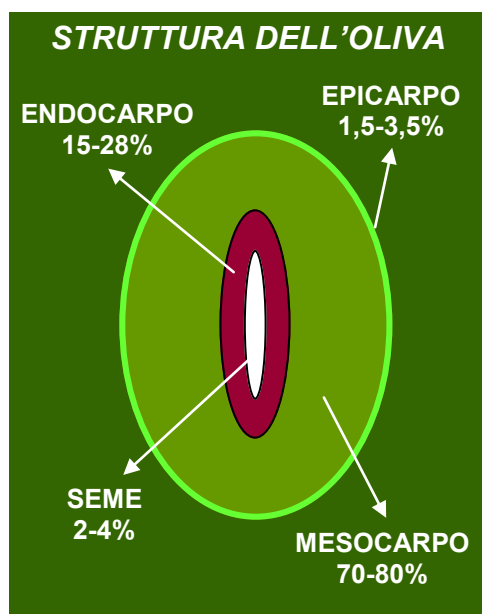
Un grazie particolare ora va a tutti i nostri clienti; della grande distribuzione (GDO), delle innumerevoli botteghe e soprattutto ai clienti

dello spaccio aziendale che sono il vero fulcro del successo della cooperativa.

In 20 anni si sono fatte molte altre cose difficili da elencare tutte; come l'accoglienza di centinaia di scolaresche per la visita del frantoio fattoria didattica o le uscite negli oliveti con gli anziani di Villa Spada. Ancora molto c'è da fare ma l'entusiasmo tra tutti noi non manca. Ad maiora semper



mulo di antociani (pigmenti idro-solubili) responsabile del colore nero del frutto. Il suo colore può assumere diverse tonalità, dal verde al rosso, ma quando gira diventa nero. Normalmente misura da 1 a 4



centimetri di lunghezza e da 0,6 a 2 centimetri di diametro, a seconda della varietà. La percentuale del contenuto di olio varia a seconda delle cultivar tra il 12 e il 28%. Il peso delle olive varia tra 1 e 12 grammi a seconda delle varietà. Ad esempio, le olive delle varietà Moraiolo e Leccino sono molto piccole mentre la Nocellara e l'Ascolana sono molto grandi. Il frutto è diviso in endocarpo (osso), mesocarpo (polpa) ed epicarpo (pelle). L'endocarpo è formato da un singolo seme duro e ovoidale. Lo stoccaggio dell'olio avviene nelle cellule parenchimali (con pareti permeabili) del mesocarpo.

Il contenuto delle olive è mediamente il seguente: acqua (50%), olio o grasso (18-25%), carboidrati (20%), cellulosa (6%), proteine (1,5%). Il grasso dell'olivo è disposto nel 70% nella pasta del frutto e nel 30% nell'osso in piccole cavità che è necessario rom-

pere per poter accedere all'olio. L'oliva presenta in modo molto marcato la tendenza naturale di produrre con cadenza biennale.

CONTENUTO DEI NUTRITIVI

Uno degli elementi per comprendere lo stato nutrizionale della pianta è l'analisi chimica delle foglie. Una volta conosciuti questi valori si potrà intervenire sul terreno con una concimazione adeguata a sopperire eventuali carenze. Si considerano solo quelli essenziali per l'olivo, tra questi il livello favorevole alla crescita sarà:

Azoto	1,5-2,2 %
Calcio	1,5-2,0 %
Fosforo	0,1-0,2 %
Potassio	0,8-2,0%

A stagione conclusa, dal peso delle potature e dei frutti si potrà calcolare quanti nutrienti sono stati asportati dal terreno per ripristinare con la concimazione adeguata.

LO SVILUPPO

La produzione avviene lentamente e progressivamente, ma durevolmente tra 1 e 7 anni. Questo è il periodo di installazione improduttivo, la durata può essere raddoppiata in caso di sofferenza durante la stagione secca. Fino a 35 anni l'albero si sviluppa e sperimenta un progressivo aumento della produzione; tra i 35 e i 150 anni, l'olivo raggiunge la piena maturità e la produzione ottimale, e, dopo 150 anni, l'albero invecchia e le sue rese sono casuali.

Probabilmente l'olivo è tra gli alberi da frutta subtropicali più resistenti al freddo. Sono le specie più tolleranti al sale e alla siccità rispetto ad altri alberi da frutto temperati. È anche l'unica oleacea di frutta commestibile. Coltivabile in un'ampia varietà di suoli anche in quelli sottili e di bassa qualità. L'intervallo di pH possibile per i terreni in cui l'olivo viene coltivato da 5,5 a 8,5 con l'optimum tra 7 a 8. Non sopporta i terreni compatti, drenati

scarsamente che possono portare all'ipossia che soffoca le radici. In condizioni di alto deficit di umidità gli ulivi evitano un'eccessiva perdita d'acqua chiudendo i loro stomi. Le foglie dell'anno in corso hanno un migliore controllo degli stomi rispetto a quelle dell'anno precedente. Gli ulivi pluviali (solo acqua da precipitazioni) si riprendono rapidamente dopo la secca stagionale estiva, mostrando, due giorni dopo il ritorno della pioggia, i valori fisiologici simili agli ulivi irrigati artificialmente.

Le foglie e la coppa: le foglie sono adattate per evitare eccessive perdite d'acqua. Oltre ad avere caratteristiche sclerofille, tipiche delle piante della macchia mediterranea, ha meccanismi di controllo della perdita d'acqua. Le foglie hanno una durata fino a tre anni. Con l'età, le caratteristiche delle foglie e la risposta all'ambiente vengono modificate. La traspirazione avviene

ta di giorno neutrale). L'olivo inizia a formare boccioli di fiori a fine inverno, circa 8-10 settimane prima della piena fioritura in risposta alla progressione delle temperature invernali. L'esposizione a una temperatura costante di 12,5 ° C si traduce in una significativa produzione di fiori.

Questa temperatura è chiamata "punto di compensazione" e si ritiene che sia sufficiente per la vernalizzazione (periodo di freddo per favorire la fioritura), ma è anche una temperatura sufficientemente calda per consentire la divisione cellulare concomitante. L'olivo ha bisogno di almeno 10 settimane sotto 12,2-13,3 per la piena espressione della fioritura, è meglio indotto quando la temperatura oscilla tra 2 e 15 per 70-80 giorni. Questo è il motivo per cui nei caldi climi tropicali gli ulivi non fioriscono mai. L'effetto delle temperature estreme (forti gelate



solo attraverso la stomia (piccole aperture presenti in prevalenza nelle foglie) mentre la cera cuticola la evita attraverso la membrana cuticolare. Questa pianta non risponde al fotoperiodo (è una pian-

e temperature troppo alte) deve essere preso in considerazione. La pianta può subire gravi danni con una temperatura di -12 ° C o superiore se l'esposizione è prolungata.

NON SOLO OLIO, TANTE LE INIZIATIVE DELLA COOPERATIVA POG *L'azienda promuove manifestazioni e attività aperte ai cittadini e al territorio*



Incontro con gli olivicoltori della provincia di Trieste



Macchine agricole in aiuto ai coltivatori Andini



Riconoscimento agli "Agricoltori custodi"



I prodotti veronesi al confine del Brennero



Corsi di aggiornamento e formazione per soci e coltivatori



Il ministro delle politiche agricole De Castro in visita al frantoio



Fattoria didattica, realizzazione del percorso "Hortus Europae"



Frantoio aperto, le scuole visitano gli impianti produttivi

Funzione degli elementi nella nutrizione dell'ulivo e sintomi per carenza GLI ELEMENTI IMPORTANTI NEI FERTILIZZANTI

Nella coltivazione dell'ulivo, è necessario tener conto delle esigenze nutrizionali che sono richieste per lo sviluppo ottimale dell'albero e dei suoi frutti. La fertilizzazione dell'olivo acquista grande importanza nelle colture dove sono richieste produzioni ottimali. La funzione dei vari elementi nell'olivo è il seguente:

Fertilizzante azoto

È l'elemento più importante. Accelera l'attività vegetativa e lo sviluppo della pianta, aumenta la capacità di assimilazione di altri elementi e influenza la produzione. È instabile nel terreno, motivo per cui deve essere tenuto presente durante i processi di fertilizzazione.

Fertilizzante fosforo

Fa parte dei processi biochimici della pianta. Accelera la maturazione e migliora la fioritura e l'allegagione. La risposta della pianta al fosforo avviene dopo un anno di fertilizzazione.

Micronutrienti nell'uliveto

Boro: è un microelemento di grande importanza per gli ulivi, la cui carenza appare più frequentemente nei suoli calcarei. Gli ulivi con carenza di boro presentano problemi di fioritura e allegagione, con un numero elevato di frutti deformati.

Ferro: l'assenza di questo microelemento dà la clorosi d'oliva ferrica, a causa dell'immobilizzazione che lo ione bicarbonato produce su questo nutriente.

Calcio: è un elemento al quale viene data meno importanza di quello che ha perché generalmente i terreni su cui vivono gli ulivi sono calcari, anche se questo non significa che l'oliva assorbe il calcio necessario.

Carenze nutrizionali e sintomi attesi

Carenza di azoto

La mancanza di questo elemento provoca rachitismo. Le foglie sono piccole, deformate e talvolta con clorosi diffusa, e alcune tinte rossastre possono apparire più tardi, specialmente sulle foglie vecchie.

Questo è uno dei motivi per cui, a volte, l'ovaia non raggiunge il suo pieno sviluppo.

Carenza di fosforo

Alcuni dei sintomi della mancanza di fosforo nell'olivo sono simili a quelli dell'azoto, in particolare il basso sviluppo delle foglie e di altre parti dell'albero, ma senza presentare deformazioni come nel caso precedente. Si hanno foglie di dimensioni più piccole, nelle quali, nella parte apicale, compaiono aree di colore verde più chiaro, mantenendo il colore normale, o anche più scuro, nell'area vicino al peduncolo. Possono comparire piccole macchie clorotiche, specialmente alla fine dell'estate e in inverno, zone necrotiche, principalmente nella parte dell'apice, e quasi sempre marginali; di solito in inverno o all'inizio della primavera.

Carenza di potassio

La scarsità di potassio tende a manifestarsi nei tessuti e nelle parti più vecchie, producendo un indebolimento della stessa pianta, poiché essendo un elemento molto mobile, migra facilmente da un luogo all'altro della pianta, e i tessuti più vecchi vengono impoveriti a beneficio dei più giovani. Si ha riduzione della crescita vegetativa con foglie più piccole del normale, a volte i bordi si arrotolano. Normalmente non esiste una zona di transizione tra la parte malata e la parte sana.

Carenza di calcio

Clorosi nelle foglie nella parte apicale, potendo variare il colore del giallo verdastro nelle foglie giovani, fino all'arancio giallo nelle più vecchie. Anche nelle vecchie foglie si possono vedere a volte aree necrotiche e persino bordi strappati.

Il sistema radicale si sviluppa poco e a processo avanzato, le parti terminali acquisiscono talvolta una consistenza gelatinosa.

Carenza di magnesio

Zone clorotiche nelle foglie che avanzano dall'apice alla base, essendo graduale il passaggio da una zona all'altra, quindi non c'è una chiara linea di separazione tra le due. Se la situazione di deficit continua, potrebbero esserci defogliazioni nei rami giovani, accompagnate da necrosi nelle parti terminali, nonché una generale riduzione della crescita della

pianta.

Carenza di zolfo

Questo elemento interviene nella formazione della clorofilla nelle foglie dell'olivo. La sua mancanza produce una clorosi simile a quella della carenza di azoto.

Carenza di boro

Il sintomo più comune nelle foglie è la presenza nella parte apicale di un punto che sembra una bruciatura, e anche con qualche parte necrotica. In queste foglie è molto caratteristica l'esistenza di un'area giallastra, che di solito è tra la parte malata e l'aspetto normale della foglia. A volte, oltre ad alcune deformazioni, può verificarsi una considerevole caduta di foglie.

Quando la mancanza di boro non è molto marcata, la fruttificazione può essere apparentemente normale, ma il frutto formato tende a cadere, specialmente in estate.

Altre volte, alcuni frutti raggiungono la maturità, ma tendono ad essere molto deformati.

Quando c'è eccesso di boro, si osservano zone necrotiche nella parte apicale delle foglie, senza alcuna transizione tra una parte e l'altra della foglia. Gli alberi fortemente colpiti da troppo boro non producono fiori.

Mancanza di rame

C'è un accorciamento degli internodi, potendo arrivare a formare "rosette", a volte accompagnate da una ramificazione anomala.

Mancanza di ferro

Sintomi molto chiari di clorosi (clorosi ferrica), più visibili sulle foglie giovani, che possono essere accentuate, e in casi estremi, producono necrosi ai bordi e apici.

Carenza di manganese

Clorosi nelle foglie con sintomi variabili, talvolta accompagnata anche da necrosi.

Carenza di zinco

La mancanza di zinco produce l'apparizione di macchie gialle nelle foglie adulte e un arresto della crescita dei germogli, con accorciamento degli internodi, e formazione di "rosette" simili a ciò che accade quando c'è una mancanza di rame.

FdAC

AMARCORDVENTI ANNI



....arrivano le attrezzature



....inizia il montaggio



....il frantoio prende forma



....le prime olive in lavorazione



....l'inaugurazione



Il personale
Della Cooperativa POG
Augura un felice
Natale e un nuovo anno
Di serenità e pace

