Corso teorico-pratico per uso privato o professionale

POTATURA DELL'OLIVO

SOC. COOPERATIVA
S.T.A.F.
SERVIZI E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E LE FORESTE

Università Agraria di CESANO

Olivo: longevità e resistenza

Olivo: longevità e resistenza

Olivo: longevità e resistenza

Fra le piante arboree l'olivo si distingue per la sua longevità e robustezza: esistono esemplari millenari. Resiste bene al pascolamento in quanto tende ad assumere un portamento cespuglioso a pulvino con ramificazione fitta e spinescente. Resiste bene anche agli incendi per la notevole capacità di ricacciare vigorosi polloni dalla ceppaia: questa caratteristica è alla base della sua notevole vitalità.

Nelle aree a vocazione, dove gela poco o per niente, sono molto comuni esemplari secolari; dalle nostre parti, dove gelate intense si verificano periodicamente, è raro vedere vecchi esemplari (le piante sono "apparentemente" giovani perché rigenerate da polloni dopo le gelate).

Olivo: ecologia e biologia

L'olivo (*Olea europaea*) è una specie tipicamente mediterranea.

In Italia l'areale di vegetazione della sottospecie spontanea, l'olivastro (*Olea europaea* var. *sylvestris*), è la sottozona calda del Lauretum (orizzonte delle sclerofille sempreverdi).

Si mescola alle altre piante della macchia mediterranea, soprattutto nelle zone più calde e aride.

Si caratterizza per:

termofilia, eliofilia, xerofilia

Olivo: specie mediterranea

Olivo: diffusione

Pur essendo specie tipicamente mediterranea, che trova il suo optimum nel meridione d'Italia e nella fascia costiera, in seguito a secoli di coltivazione a scopo produttivo ha esteso notevolmente il proprio areale di diffusione, fino ad essere coltivato nell'entroterra, in zone collinari, in aree montane esposte a mezzogiorno e calde.

Generalmente l'altitudine a cui può essere coltivato, non supera i 500 - 600 m.s.l.m. alle nostre latitudini.

La sua adattabilità si manifesta, in particolare, nelle innumerevoli razze e varietà (cultivar) selezionate dalle molteplici condizioni climatiche che si verificano nell'ampio areale che interessa la coltura.

In Italia si contano più di 500 cultivar (in Spagna e Francia 50-70).

Olivo: esigenze climatiche

Essendo una pianta eliofila, necessita sempre di posizioni soleggiate: soffre l'ombreggiamento (esposizione, sesto d'impianto, potatura).

Essendo una pianta xerofila, soffre per eccessiva piovosità, ristagni idrici ed elevata umidità dell'aria.

Essendo una pianta termofila, teme il freddo: in generale manifesta i primi sintomi di sofferenza a temperature di -4°C. Danni gravi si hanno a temperature comprese tra -8 e -13°C.

Esposizione e umidità influiscono sulla resistenza al freddo (microclima).

La sensibilità al freddo varia in funzione di: cultivar, età, pratiche agronomiche (concimazione, potatura).

Varietà resistenti: leccino, canino, maurino, ascolana, bella di Spagna.
Mediamente resistenti: moraiolo, pendolino, carboncella, rosciola.

Sensibili: frantoio, taggiasca.

La sensibilità al freddo aumenta passando dalla ceppaia al fusto, ai rami, ai germogli, alle foglie, agli apici vegetativi e, infine ai fiori.

Olivo: danni da freddo

Danni da freddo: a due settimane dall'inizio del maltempo

Danni da freddo: a due settimane dall'inizio del maltempo

Danni da freddo: a due settimane dall'inizio del maltempo

Danni da freddo: a due settimane dall'inizio del maltempo

Olivo: esigenze climatiche e colturali

Rispetto alle aree prettamente mediterranee, le zone interne e collinari si caratterizzano per:

1 - Minore irraggiamento solare

2 - Temperature mediamente più basse e rischio di gelate

3 - Maggiore piovosità

4 - Maggiore umidità atmosferica

5 - Stagione vegetativa più breve

Questo si traduce in conseguenze pratiche fondamentali:

1 – Maggiore attenzione nella potatura e scelta di forme d'allevamento che ottimizzano l'intercettazione solare

2 – Potatura a fine inverno, maggiore attenzione ai tagli

3 – Massima cura nella conduzione del suolo

4 – Turno annuale di potatura per mantenere chiome "chiare"

5 – Massima attenzione nell'esecuzione delle cure colturali

Olivo: esigenze climatiche e colturali

L'olivo, nelle aree mediterranee, è in grado di sopportare maggiormente gli errori di coltivazione e di potatura: lavorazioni eccessive del terreno, potature drastiche, tagli mal eseguiti.

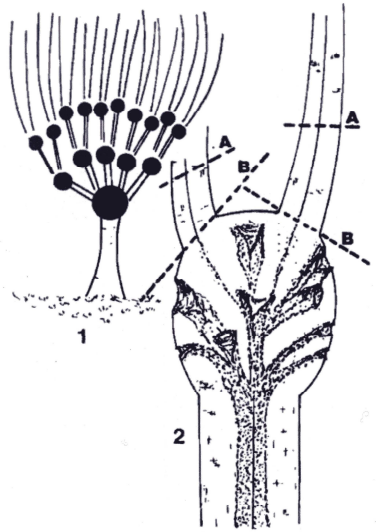
Invece, nelle zone interne e collinari (dove il clima è più umido e piovoso) maggiore è l'attività, la diffusione e la capacità d'infezione di tutti quei funghi lignivori, che si insediano nei tessuti legnosi proprio attraverso le ferite da potatura e attraverso le lesioni alle radici.

Questi funghi determinano un invecchiamento precoce della pianta, possono far deperire o uccidere anche grossi ulivi o causarne problemi di stabilità meccanica.

Quindi, al di fuori dell'ambiente mediterraneo, è necessaria la massima cura e attenzione se non si vuole veder nettamente ridotta la longevità delle piante. Soprattutto devono essere categoricamente evitati i drastici interventi di potatura, che purtroppo invece si riscontrano su olivi e in genere su alberate ornamentali.

Consuetudini, convinzioni, tradizioni: una mentalità difficile da sradicare

Dalla tradizioni alla modernità: potatura a testa di salice, capitozzatura



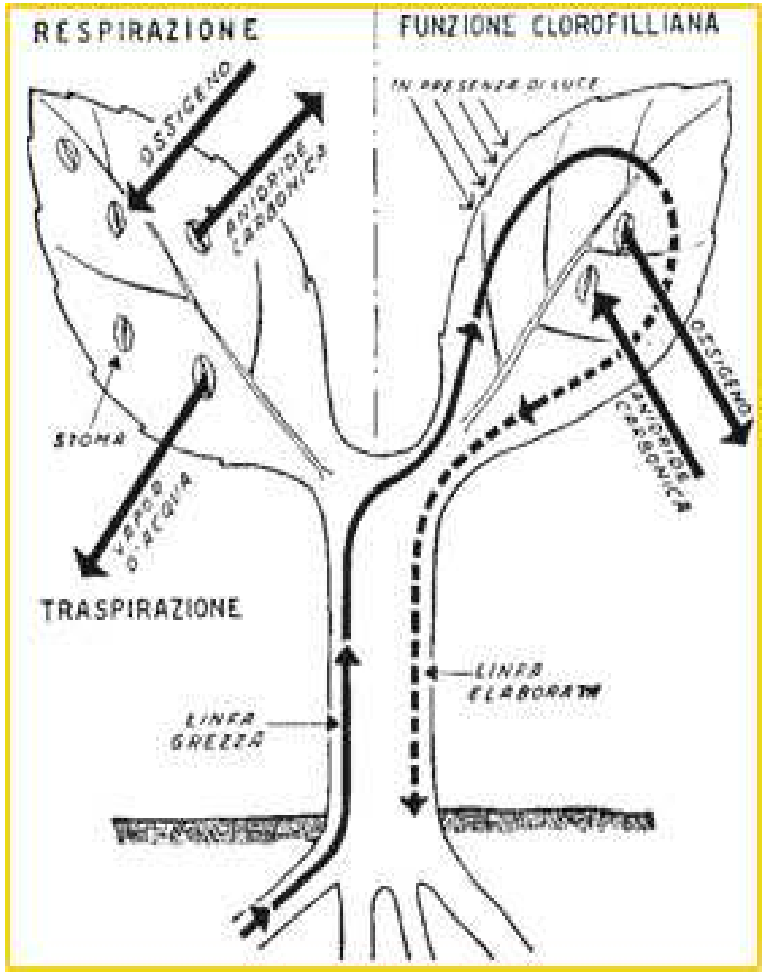
63 PROBLEMI DEI TIGLI E DEI PLATANI

Un problema serio, diffuso in tutto il mondo, che riguarda i platani e talvolta anche alcune specie di tiglio, risiede nel fatto che è pratica comune sottoporre negli anni questi alberi a capitozzature in punti differenti [punti neri nel disegno 1], dopodiché ci si chiede come sia possibile mantenerli in uno stato di sicurezza.

Crimini contro natura

Interventi drastici e sbrigativi (capitozzatura) sulle alberate stradali sono spesso motivati da (discutibili) ragioni di bilancio, ma fanno comunque scuola, nel senso che diventano modelli di riferimento (assolutamente negativi). Il contadino consapevolmente si attende succhioni dalla capitozza di salice. Cosa ci si può aspettare dalla capitozzatura di un cedro monumentale?

Olivo: metabolismo e fisiologia

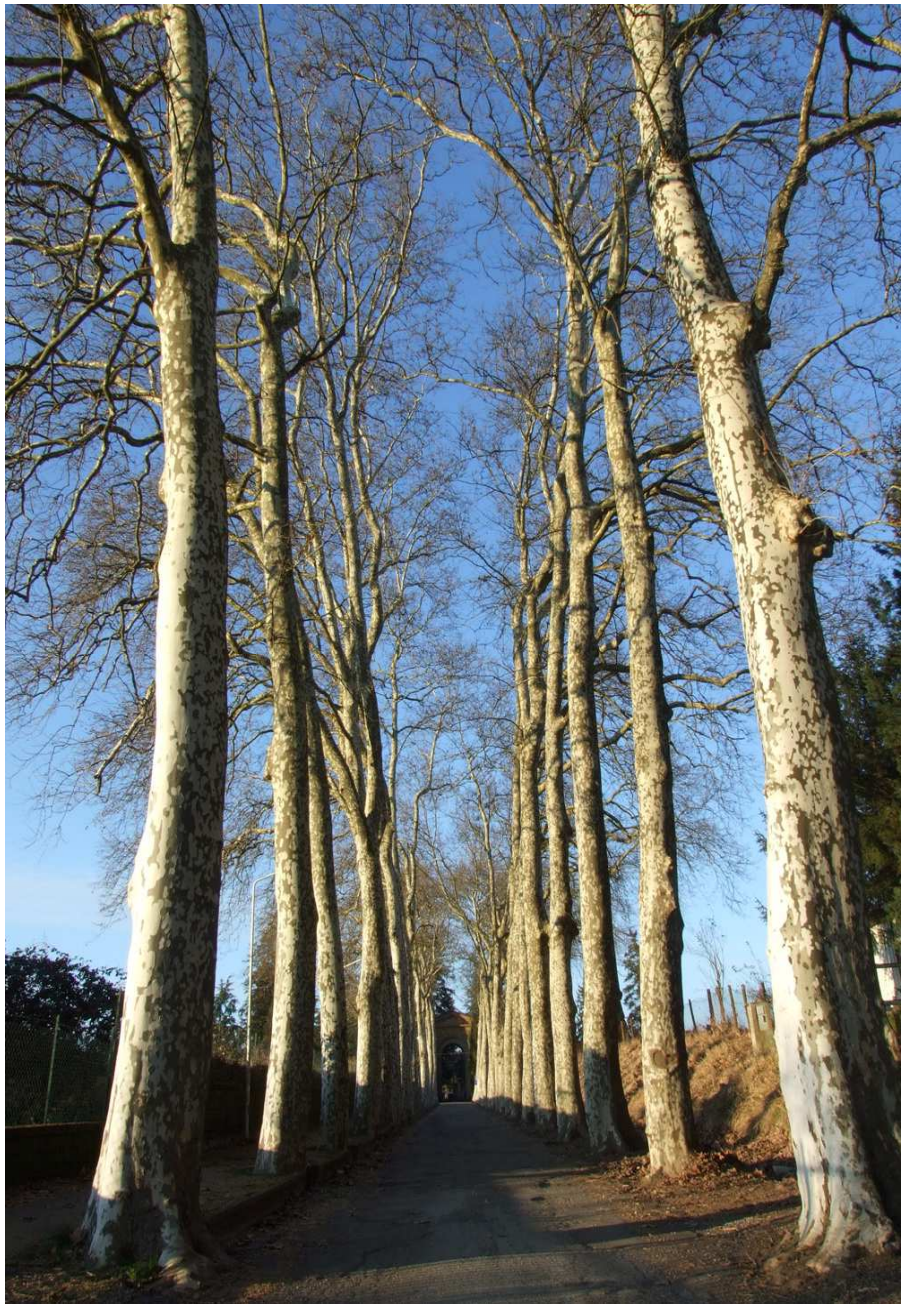


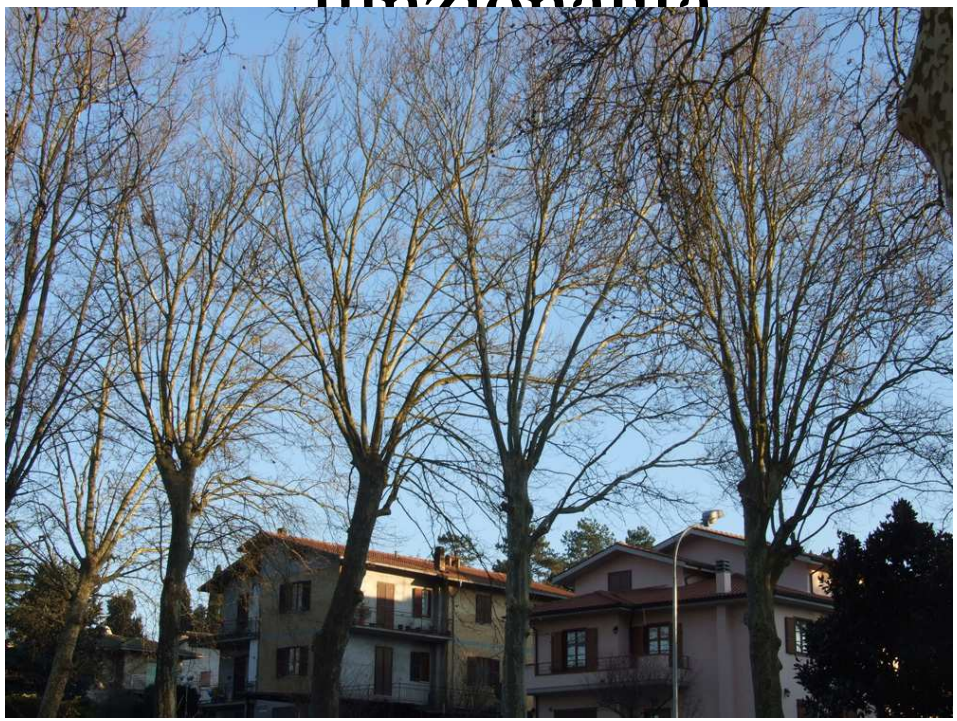
Le radici assorbono dal suolo acqua e sali minerali che, attraverso i vasi conduttori, sono trasportati a tutte le parti della pianta fino alle foglie.
Le foglie producono idrati di carbonio (oltre ad amminoacidi e altri elementi), che sono la base della materia vivente e che sono portati negli organi di riserva, legno e in particolare radici.
Erroneamente si crede che le piante "mangiano" con le radici e che le foglie "consumano", che i succhioni "consumano" e devono per questo essere eliminati.

Ogni volta che un albero viene impoverito del suo fogliame, esso per sopravvivere deve affrettarsi a riformare quella chioma mancante e per farlo utilizza le riserve accumulate nel legno e nelle radici.

Per questo a pesanti potature segue sempre un riscoppio energico di polloni e succhioni. Dar fondo alle riserve accumulate determina un generale indebolimento della pianta e una conseguente predisposizione alle malattie (marciume radicale in particolare).

Struttura, estetica, funzionalità





La capitozzatura viene adottata perché semplice, economica e funzionale a risolvere i problemi di ingombro (distanze tra gli alberi e con gli edifici) e di stabilità. Invece, stravolge la struttura tipica di ogni specie compromettendo il valore estetico, distrugge “la dignità dell’albero”, accentua i problemi di ingombro e di stabilità.

Funghi lignivori e carie del legno

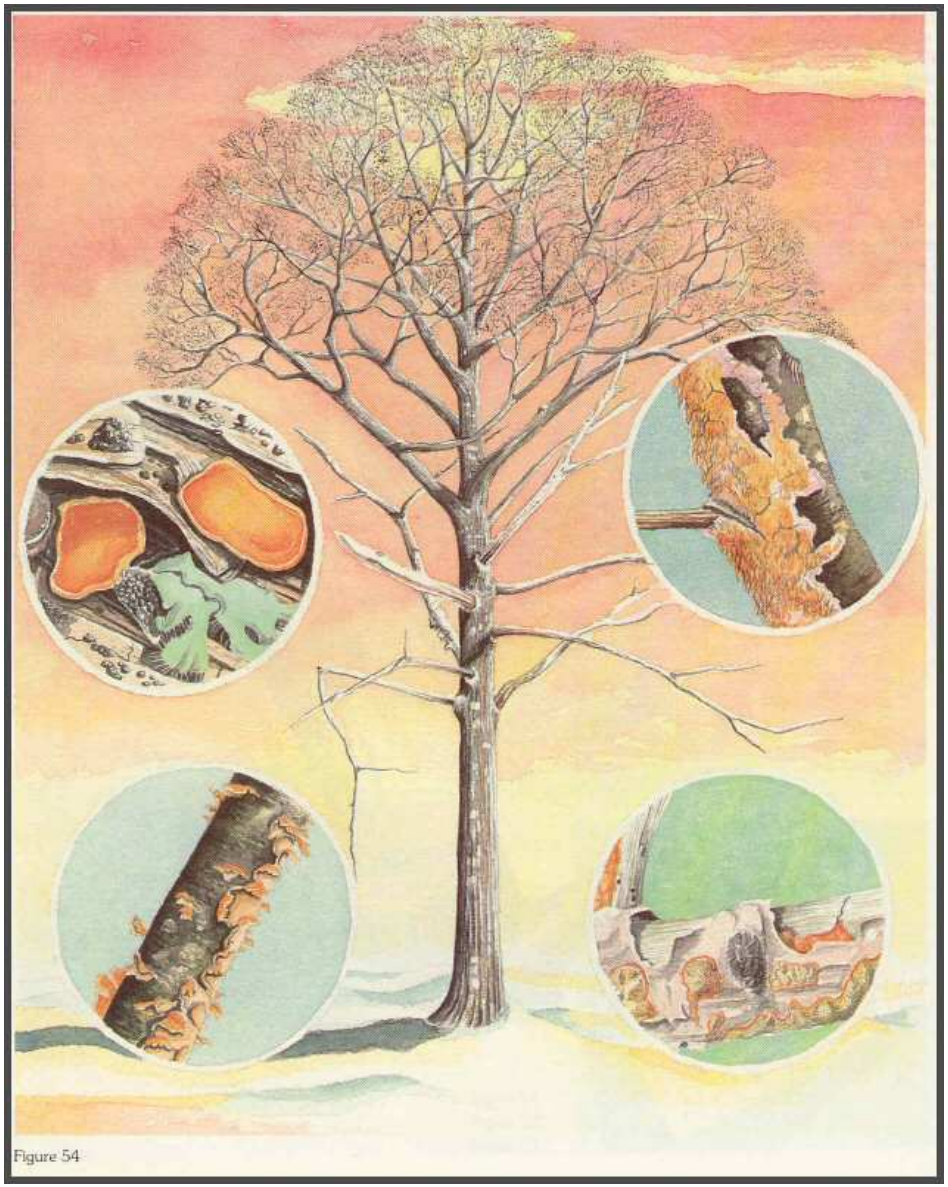


Figure 54

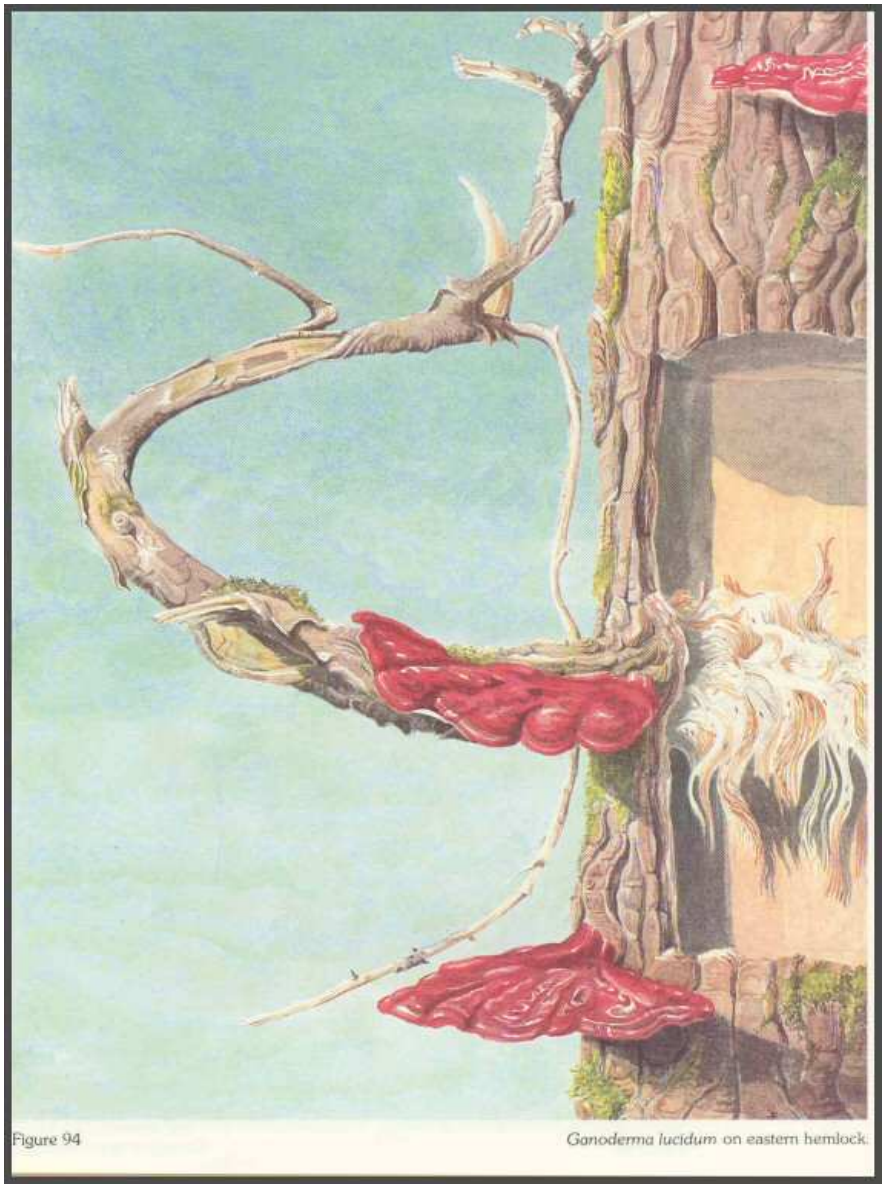
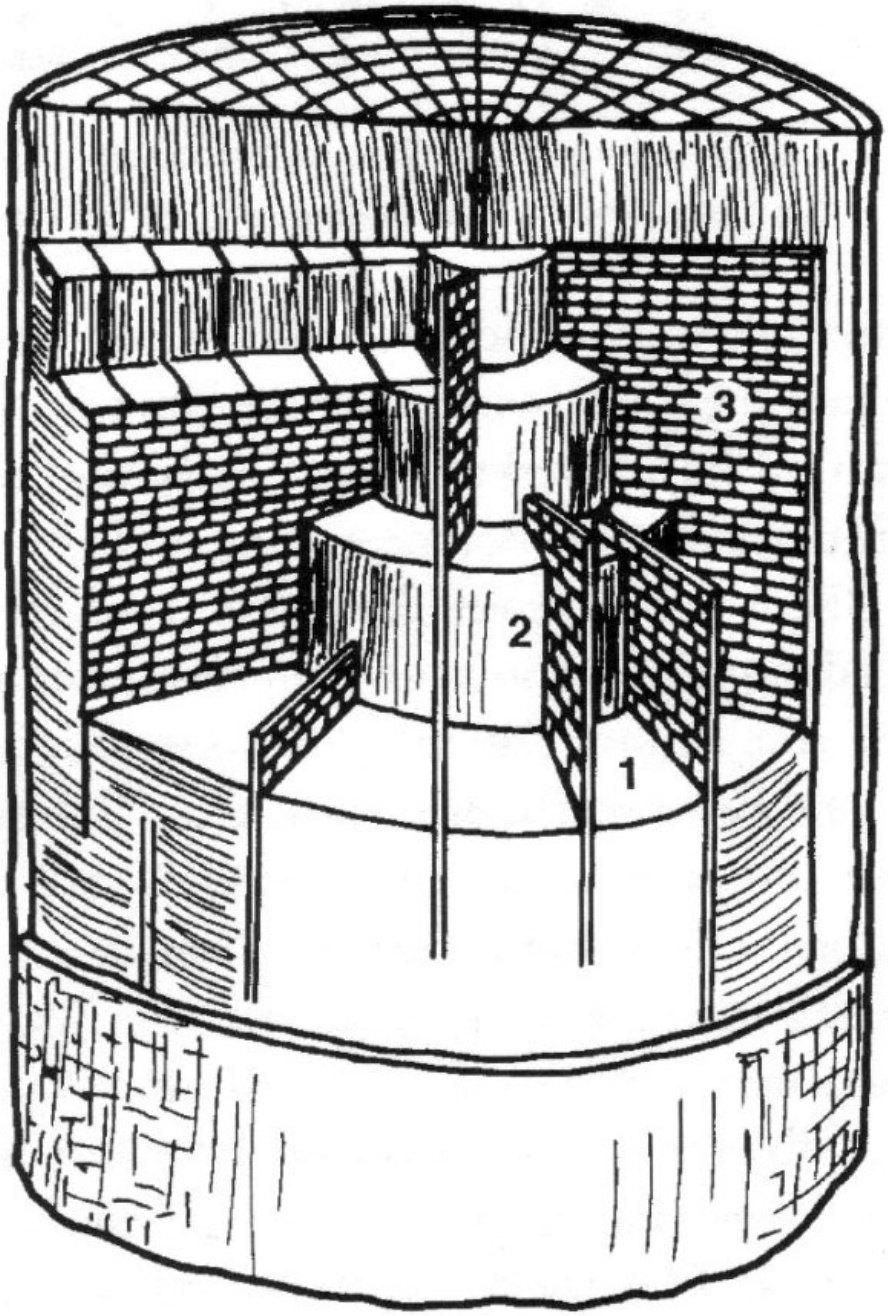
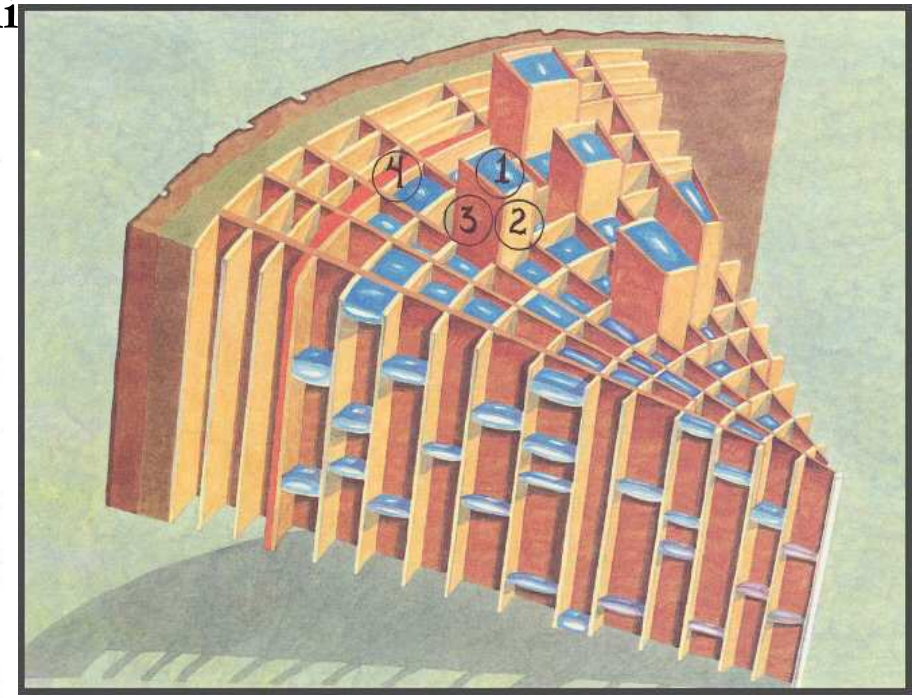
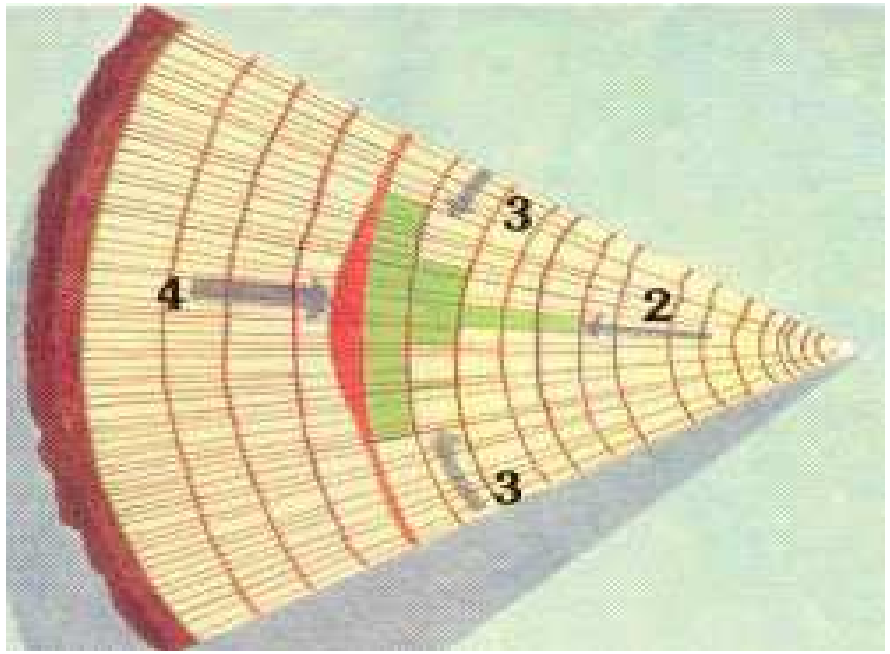


Figure 94 *Ganoderma lucidum* on eastern hemlock.

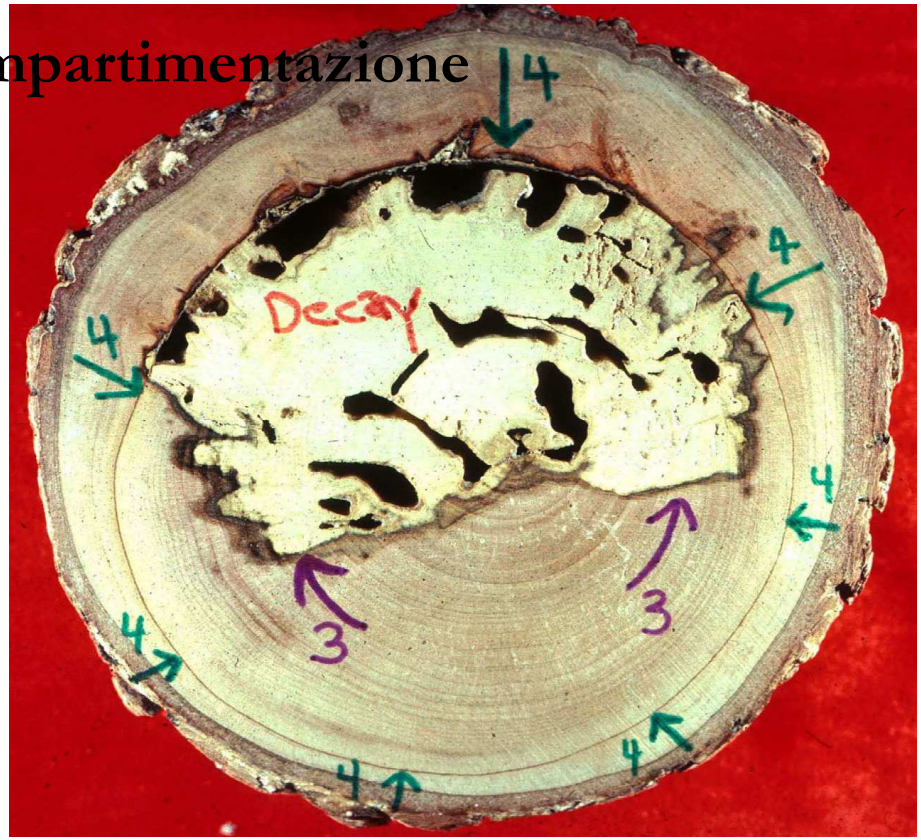
Compartimentazione: CODIT (Compartmentalization Of Decay In Trees). Alex Shi

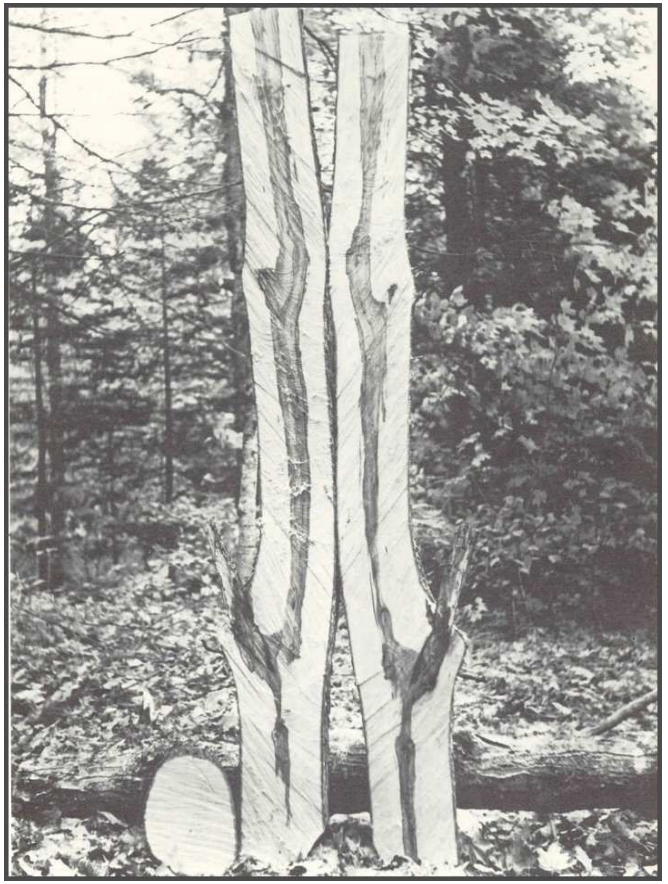


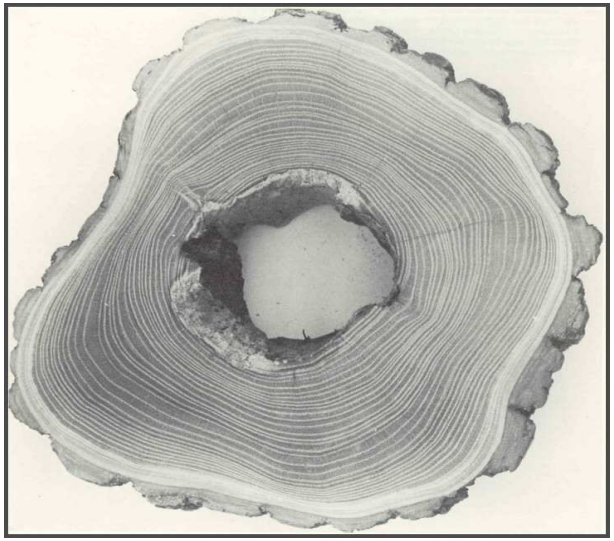


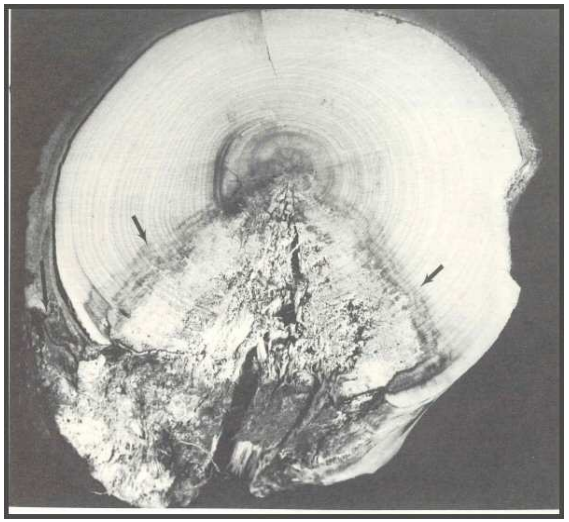


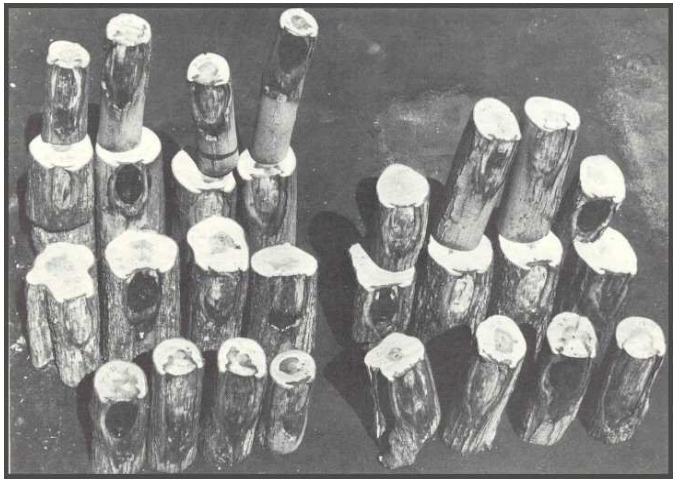
Compartimentazione











Carie del legno o lupa dell'olivo

Ciò che noi vediamo del fungo altro non è che l'organo riproduttivo, o carpoforo. Se paragonassimo funghi e piante, il carpoforo equivale al frutto, le spore ai semi, il micelio alla parte vegetativa (radici, fusto, chioma). Il micelio, difficilmente visibile a occhio nudo, è il vero responsabile della degradazione del legno. Staccare un carpoforo non serve a eliminare la carie, ma solo a limitarne la diffusione su altre piante.

Trametes versicolor: carie bianca fibrosa, molto attiva

Phellinus torulosus: carie bianca a chiazze, cavità nella parte basale del fusto

Trametes hirsuta: carie bianca anulare, il legno si spacca lungo i cerchi annuali di crescita

Carie o lupa

Si tratta di una malattia causata da molteplici specie di funghi lignivori. È provocata direttamente dai tagli di potatura.

Quando si ferisce il legno lo si espone all'ingresso dei lignivori e la pianta mette in atto difese per limitare l'infezione (compartimentazione del legno).

Se i tagli sono eseguiti correttamente, le difese della pianta prevalgono; se sono sul collare, sfilacciati, troppo ampi, eseguiti in autunno o in inverno prima delle gelate prevale il fungo.

Ciò anche in funzione delle intrinseche doti di resistenza della pianta e di aggressività del fungo.

Non esiste cura, solo prevenzione. La slupatura serve solo, forse, a rallentarne la diffusione.

Quando la carie interessa tessuti vivi (alburno), il ramo perde vigore fino a disseccarsi. Quando interessa la porzione centrale di rami e fusto (duramen), tessuti morti, non pregiudica la vitalità ma solo la stabilità delle branche o dell'intera pianta.

Slupatura

La slupatura è un'antica pratica che consente forse di attenuare la carie del legno, tradizionalmente praticata su olivo e castagno (talvolta con il fuoco).

Circa trent'anni fa un certo Bridgeman, riprendendo i principi della slupatura, ha elaborato una personale teoria ("chirurgia degli alberi") per risanare e disinfettare i tessuti cariati su alberi ornamentali. Ma è stato smentito dai maggiori esperti in arboricoltura (Shigo in testa). Infatti è stato dimostrato che la pianta sa reagire (barriere di compartimentazione) all'infezione fungina e che gli interventi di slupatura e dendrochirurgia possono danneggiare tali barriere e annullare la capacità reattiva della pianta.

La slupatura non cura la carie, ma può, forse, rallentarne l'avanzamento attraverso l'eliminazione del legno degradato. Per non fare danno bisogna:

1 – eliminare solo il legno molto spugnoso e sbriciolato

2 – rispettare il legno duro anche se morto

3 – rispettare assolutamente i tessuti vivi

4 – evitare di allargare cavità da carie: se la carie non è raggiungibile è meglio desistere dall'impresa!

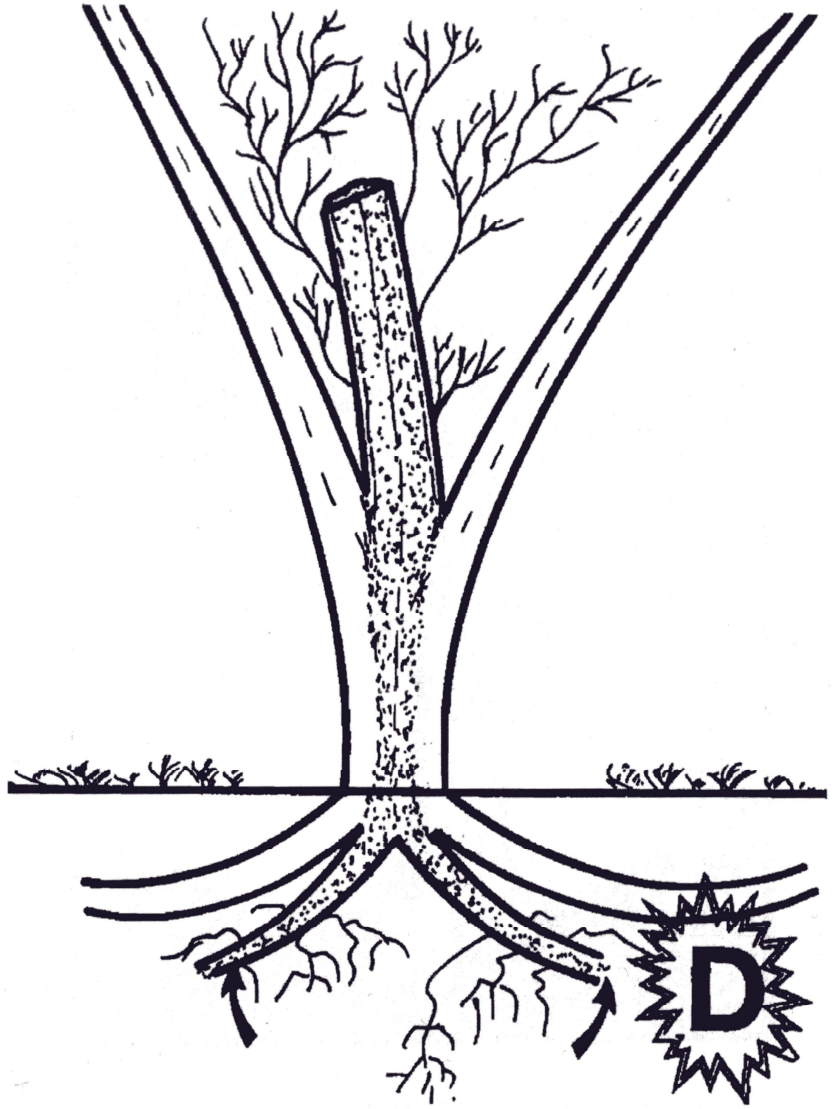
5 – evitare assolutamente di trattare le superfici ripulite con mastice, semmai usare poltiglia bordolese o altri prodotti rameici.

Alex L. Shigo “L’arboricoltura moderna”

64 IL CAPITOZZO, UN CRIMINE CONTRO LA NATURA

La capitozzatura è una forma di mutilazione degli alberi, diffusa in tutto il mondo, che deve essere fermata! Il capitozzo non solo distrugge la dignità dell’albero, ma lo indebolisce e lo rende un organismo potenzialmente pericoloso.

Se un albero deve essere capitozzato, allora significa che è giunto il momento di sostituirlo. La strada migliore per arrestare questa pratica consiste nell’educare il cliente. E non è certo un compito facile.



65 CAPITOZZO E MARCIUMI RADICALI

Quando si rimuovono le cime, le radici che normalmente sono alimentate da queste iniziano a deperire [frecce]. A questo punto può insorgere una grande varietà di patie come ad esempio le tracheomicosi, il cancro del fusto del platano *(Ceratocystis platani)* o marciumi radicali.

Olivo: radici e marciume *Armillaria mellea*

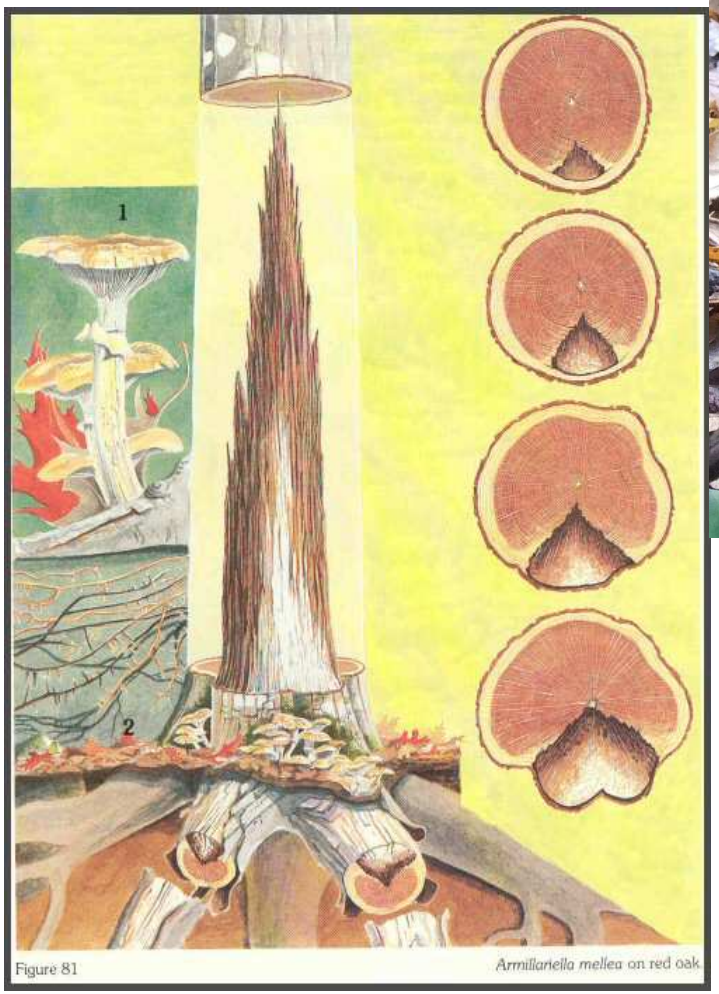


Figure 81 *Armillariella mellea* on red oak

Olivo: radici e marciume radicale

Omphalotus olearius

Marciume radicale

Si tratta di una malattia causata da funghi patogeni che interessa piante lesionate alle radici o con colletto interrato (per lavorazioni del terreno troppo profonde e mal eseguite), stressate (freddo, ristagno idrico) e debilitate da interventi di potatura troppo intensi.

Potature drastiche e in particolare la capitozzatura – che determinano il richiamo delle sostanze di riserva dalle radici alla chioma per formare nuovi rami – causano indebolimento all'apparato radicale e quindi suscettibilità al marciume. Piante sane, ben curate e potate molto difficilmente saranno attaccate.

Olivo: gestione del suolo

Gli interventi agronomici più utilizzati per la gestione del suolo sono:

1 – Suolo nudo con lavorazioni periodiche e superficiali: è essenziale che non si scenda sotto i 15-20 cm, altrimenti i danni sarebbero troppo ingenti.

2 – Suolo nudo senza lavorazioni e controllo delle erbe con diserbanti: pratica adottata di recente soprattutto su terreni rocciosi (Puglia) ma dannosa sotto il profilo ambientale e per problemi di fitotossicità. Sconsigliata.

3 – Inerbimento totale o parziale con sfalcio periodico: è la pratica migliore per una olivicoltura ecocompatibile. È sconsigliabile solo nei nuovi impianti, fino al quinto anno per i problemi di competizione tra erba e radici.

Potatura e malattie

Numerose malattie (causate da insetti, funghi e batteri) attaccano l'olivo e sono innescate da condizioni climatiche ed edafiche sfavorevoli, dalla suscettibilità di alcune cultivar, da pratiche agronomiche errate e da interventi di potatura non corretti.

Interventi troppo intensi, tagli eseguiti male o in periodi sfavorevoli, mancati interventi: queste sono le cause che possono innescare direttamente diverse malattie o aumentarne la gravità.

Analogamente, alcune malattie possono essere contrastate adottando particolari accorgimenti durante la potatura.

Rogna dell'olivo

Pseudomonas savastanoi (E.F. Smith) Stev.

Rogna dell'olivo

Si tratta di una malattia causata da batteri, curabile solo con antibiotici (non consentiti in agricoltura).

Attacca alcune cultivar più di altre (resistenza intrinseca su basi genetiche).

Il batterio – che una volta insediato provoca i tipici cancretti – penetra nei tessuti legnosi attraverso microlesioni (cretti da gelo e da grandine) e ferite da potatura, agevolato dall'acqua.

Per limitarne la diffusione si deve evitare di potare con tempo piovoso e a rischio di gelata, soprattutto in caso di cultivar suscettibili.

Quando si pota una pianta molto ammalata e si passa poi ad una sana è bene disinfettare le lame degli attrezzi (sali quaternari d'ammonio, alcol etilico 70 gradi).

Cocciniglia mezzo grano di pepe
Saissetia oleae (Oliv.)

Cocciniglia mezzo grano di pepe

La cocciniglia mezzo grano di pepe, come le altre cocciniglie, attacca foglie e rametti per succhiare linfa. Sugli escrementi molto zuccherini (melata) che ricoprono il fogliame si sviluppano muffe scure (fumaggine o "fuliggine") che, ostacolando la fotosintesi, determinano il disseccamento dei rametti.

Scarsa circolazione d'aria ed esposizione alla luce favoriscono molto la cocciniglia, come nel caso di chiome molto fitte di piante potate poco o niente. Alleggerire la chioma con idonei interventi può essere un mezzo di contrasto abbastanza efficace.

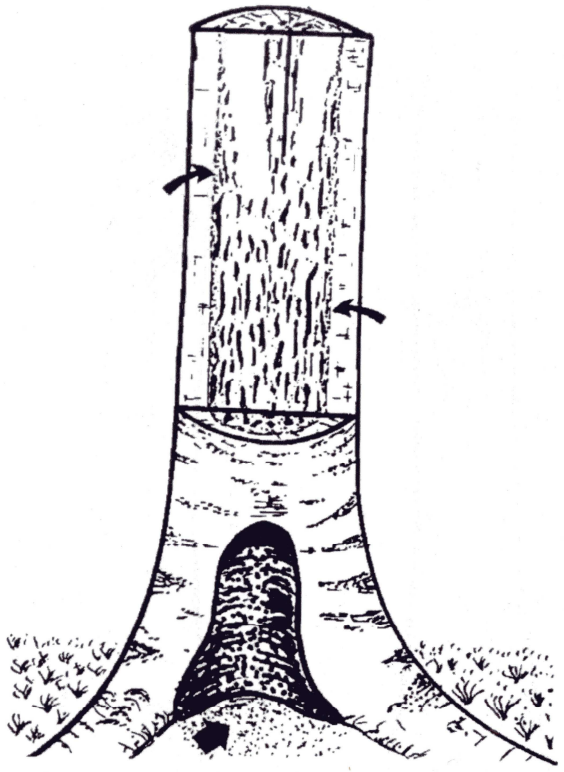
Le formiche agevolano, proteggono e diffondono le cocciniglie in cambio degli escrementi zuccherini.

Spesso carie del fusto e cocciniglia interessano la stessa pianta: le formiche vivono all'interno del fusto cariato e allevano le proprie "greggi" sulla pianta.

Formiche e carie del legno

Le formiche, come le termiti, non causano la carie, ma vivono all'interno dei tessuti legnosi cariati. Anzi, cibandosi del legno infetto effettuano una vera e propria slupatura naturale molto minuziosa.

Però possono arrecare danno indiretto alla pianta per le loro relazioni con le cocciniglie.



77 FORMICHE, TERMITI E FERITE

Le formiche vivono all'interno degli alberi e si nutrono fuori di essi. Le termiti si cibano di legno infetto interno all'albero e generalmente vivono al di fuori di esso (alcune specie di termiti nei tropici costruiscono i nidi nei rami degli alberi, vivendo comunque al di fuori del legno). Le formiche e le termiti seguono il modello CODIT con le loro gallerie. Esse rimangono all'interno dei comparti [frecce] che sono stati infettati per primi dai microrganismi. Le formiche puliscono i comparti e ciò regola il diffondersi del marciume. È bene ricordare che i comparti nell'albero rappresentano la casa delle formiche, che badano dunque molto attentamente a non stimolare la diffusione del marciume nelle loro abitazioni. Le termiti "in modo metodico" scavano e digeriscono il legno nei comparti. Le formiche e le termiti sono minatori "attenti": esse salvaguardano le travi portanti, le barriere, e lasciano supporti a monte. Se così non fosse formiche e termiti provocherebbero la caduta dell'albero poco dopo l'infestazione e tutto andrebbe perso! La presenza di segatura è solo indice di presenza di formiche [freccia grande].