



**Arcobonsai 88**

ATTI DEL CONVEGNO

**BONSAI INSIEME**

ARCO - 24-25-26 GIUGNO 1988

# L'IRRIGAZIONE NELLA COLTIVAZIONE IN CONTENITORI

15-20 minuti

---



Prof. Attilio Arrighetti

Sul nostro pianeta vegetano circa 10.000 specie legnose.

L'approssimazione dipende sia dalla assenza di una catalogazione univoca, sia dalle inevitabili incertezze dei botanici nel distinguere tra specie e sottospecie, e se accettare o non, tra le entità legnose alcuni generi e/o specie di suffrutici.

Le piante legnose, nelle loro molteplici espressioni genetiche, morfologiche e fisiologiche, si sono distribuite in tutti gli ambienti colonizzati dalla vegetazione: dalle foreste pluviali equatoriali, alla taiga subartica, dalle pinete litoranee, dalla macchia mediterranea, dalle formazioni perilimnee, circumlagunari a taxodium, a Mangrovie, a Ficus, alle foreste ipsofite dell'Imalaia a Cedrus deodara e a Pinus heldreichi, alle tundre periglaciali artico-alpine ad arbusti nani e contorti; non vi è ecosistema che non ne ospiti.

Solo gli ambienti "totalmente" acquatici non le conoscono: non esistono infatti specie legnose completamente sommerse o liberamente galleggianti.

Al grande numero di specie legnose "mondiali" cui si è fatto cenno, non corrisponde (nemmeno in rapporto, sia alla superficie che alle condizioni climatiche) un proporzionale numero di specie legnose nel continente europeo. Le vicende geologico-climatiche dell'ultimo periodo dell'Era Quaternaria, ne sono in parte responsabili, come lo dimostra la scomparsa di numerose specie già presenti in Europa nell'Era Terziaria.

Ad ogni avanzata del fronte glaciale da Nord verso Sud, durante le glaciazioni quaternarie, tutte le forme viventi defilavano nella stessa direzione: più rapidamente le forme animali, in modo ovviamente più lento quelle vegetali, che dovevano affidare solo alla rinnovazione le loro migrazioni verso Sud.

Ma, contemporaneamente alle espansioni glaciali da Nord a Sud, corrispondeva pure la discesa delle fronti glaciali dai rilievi montani.

Se si osserva una carta fisica dell'Europa si può rilevare come le principali catene orografiche siano disposte quasi generalmente lungo i paralleli (Pirenei, Alpi, Carpazi, Balcani, Caucaso).

Pertanto la fuga verso Sud delle forme viventi, davanti alla avanzata della calotta polare artica, si trovò sbarrata la strada dalla discesa, soprattutto verso

Nord, dei ghiacciai montani.

Durante l'ultima glaciazione del Quaternario (quella Wurmiana), dell'Europa centro settentrionale non restano sgombri dai ghiacci che alcuni lembi di territori di pianura, zone per altro ad estati brevissime, dell'Inghilterra, della Francia, della Germania, dell'Ungheria e della Romania.

Alle specie meno mirotermofite, che in qualche modo riuscirono a valicare i rilievi, e a quelle più termofite che già erano isediate a meridione delle catene alpine, l'ulteriore fuga verso Sud venne preclusa dal Mar Mediterraneo, pure orientato, a grandi linee, lungo i paralleli da Gibilterra al Mar Nero.

Per la loro formazione istologica a struttura secondaria, che richiede almeno due anni per costruire tessuti legnosi, e per il loro più lungo periodo reale di riproduzione (che richiede diversi anni per il raggiungimento della sfera sessuale e da uno a tre anni per la maturazione dei frutti) le specie legnose furono decisamente penalizzate in questa "corsa per la sopravvivenza".

Le considerazioni sopra esposte spiegano in parte l'attuale maggiore ricchezza di specie dell'America settentrionale, dove il sistema orografico, quasi tutto disposto come una lunga colonna vertebrale da Nord a Sud, ha permesso alle forme viventi di defilare anche a latitudini molto meridionali durante le acmi glaciali, e di risalire e riprendere spesso le posizioni originarie, nei periodi interglaciali e postglaciali.

Per restare solo agli esempi di specie aghifoglie (conifere) di areali temperati e temperati-freddi, in Europa contiamo 8 grandi specie (linneoni) del genere "Pinus", contro almeno 26 dell'America settentrionale; per il genere "Abies" il rapporto è di 5 a 11; per il genere "Larix" 1 a 3; per il genere "Taxus" 1 a 4; per il genere "Picea" 1 a 9.

Mancano inoltre in Europa interi generi di conifere presenti Invece nel nord America, come Tsuga (5 specie), Pseudotsuga (2-4 specie), Sequoia (2 specie), Thuja (2 specie), Chamaecyparis (3 specie), Taxodium (3 specie) e Libocedrus (1 specie).

Un discorso analogo, ma con motivazioni più complesse, può essere fatto solo in parte per l'Asia centrale.

Quanto sopra induce a presumere che la sommatoria dei fattori climatici nella loro intergenza sia la principale responsabile delle grandi distribuzioni delle specie nei vari ecosistemi della nostra geografia e, per contro, che "l'assenza attuale" di una o più specie da un determinato ecosistema, non significa necessariamente che in quell'ambiente non esistano oggi le condizioni climatiche indispensabili alla loro vegetazione; come lo dimostra la diffusione ad opera dell'uomo di numerose specie "esotiche" già acclimatatesi da secoli (cipresso, platano, castagno) o più recentemente (robinia, ailanto, cedri, pseudotsuga, ecc.)

Abbiamo accennato al fatto che la particolare struttura istologica delle piante legnose ed il loro sviluppo fisiologico le hanno rese, per un certo verso, meno resistenti rispetto, ad esempio, a molte piante erbacee annuali di fronte ai grandi stress climatici di lunga durata. Ciò non deve però far credere che le piante legnose non possano resistere ad esempio a grandi sbalzi termici diurni o stagionali, oppure a grandi scostamenti nei valori della disponibilità idrica da

una stagione all'altra: alcune conifere boreali sopportano minimi invernali di  $-60^{\circ}$ . e massimi estivi (al sole) di  $+60^{\circ}$ ., mentre possono vegetare per alcuni periodi su suoli totalmente imbibiti di acqua, ma resistere anche su suoli estremamente inariditi, sviluppando "potere di ritenzione" idrica vicino alle 15 atmosfere e sottraendo al terreno fin quasi le ultime frazioni di umidità.

Va da sè che quelli sopra riportati sono "esempi-limite"; nella realtà, di fronte alle differenti condizioni climatiche e pedologiche, anche le piante legnose di sono specializzate nel senso letterale e tassonomico della parola; si distinguono, a tale effetto, specie termofite. mesofite. microtermofite. igrofite. xerofite etc.

Ma quale è in realtà la caratteristica principale che distingue le piante "legnose" da quelle non legnose o "erbacee"?

L'aggettivo stesso sembra spiegarlo in quanto tali piante sono capaci di organizzare il proprio phytton in una particolare struttura istologica costituita da elementi specificamente conduttori ed elementi di sostegno: la struttura legnosa. Tale organizzazione prende origine, come è noto, dal metabolismo delle cellule generate dal tessuto moltiplicativo o merismatico, detto cambio. Cellule nelle quali è stato codificato uno specifico "messaggio" che le porta a trasformare gli elementi a disposizione (carbonio, idrogeno, ossigeno In particolare) in due sostanze simili per composizione chimica di base (zuccheri) ma differentemente strutturate, nelle rispettive molecole, per legami e rapporti stereometrici: la cellulosa (presente per altro anche nei vegetali non legnosi) e la lignina che, insieme ma in proporzioni variabili, vanno a costituire la materia strutturale delle pareti delle cellule mature, sia conduttrici che di sostegno: cioè il tessuto legnoso, o xilema.

Se è chiara la distinzione anatomica e macromorfologica tra specie legnose e specie non legnose (ci riferiamo solo alle specie legnose delle Gimnosperme e a quelle delle dicotiledoni Angiosperme), non si può dire invece esistano, da un punto di vista anatomico e fisiologico, dei precisi caratteri che ci consentano di dare una chiara definizione degli elementi differenziali tra "alberi e arbusti".

Correntemente e genericamente si intende per "albero" una pianta legnosa che nelle parti epigee ha ben distinta la chioma dal fusto e questo è generalmente diritto, verticale, monocormico con uno sviluppo sensibile in altezza, mentre per "arbusto" (in termini botanici frutice dal latino frutex), si intende nella lingua corrente italiana (con una non diretta derivazione latina da "arbustus" - piantato ad alberi, o "arbustum" = vigna, o piuttosto da "arbuscula" = arboscello) una pianta legnosa ramificata fin dalla base, o comunque con breve sviluppo del fusto primario e con chioma molto ramificata, più o meno espansa e scopiforme e poco sviluppata In altezza.

Tali definizioni distintive sono tuttavia di comodo, molto vaghe e convenzionali: in realtà esistono tra albero e arbusto tutti i termini di passaggio. Non solo, ma ciò che è forse importante rilevare in questa sede, è che anche in natura, cambiamenti di valori dei fattori ambientali inducono modificazioni morfologiche ad una determinata specie, tanto da portarla ad una forma arbustiva o addirittura ad un'altra entità genetica.

Non vi è dubbio ad esempio, che tra le diverse specie a due aghi dei genere

“Pinus”, le divaricazioni del phylum genetico, tra il “Pinus sylvestris”, albero d'alto fusto (che può arrivare a 40 metri di altezza) ed i vari greges del “Pinus mugo Turra” o sottospecie o varietà (ssp. uncinata; ssp. pumillo; ssp. mughus ecc.) di altezza e portamento via via più arbustivo, sia stata causata da pregresse condizioni ambientali che avevano diversificato nel tempo i “panorami climatico-forestali”.

Lo stesso discorso può valere, tradotto nello spazio, per il “Pinus cembra” che nella ssp. typica vive oggi frazionato in Europa sulle Alpi e sui Balcani in foreste ipsofite con magnifici esemplari di alto fusto e che è strettamente imparentato con la varietà subartica della Siberia centro settentrionale, ma che con la sua forma nana (sottospecie pumila) vegeta all'estremo Nord Est dell'Asia.

Nel genere “Betula” si passa dalla B.verrucosa e B.pubescens, con individui alti fino a 25 m., alla entità igrofita a portamento cespuglioso come la “Betula humilis”, transalpina e della Russia europea e alla entità più microtermofita e decisamente arbustiva come la “Betula nana” alta appena alcuni decimetri, di stazioni subartiche, presente pure in ristretti e polverizzati areali nell'Europa continentale transalpina (una volta presente anche sul versante meridionale delle Alpi).

Più interessante osservare il phylum del genere “Salix” che, con la specie S.Alba, S.Gracilis presenta alberi alti fin oltre i 20 m., vegetanti in zone di pianura e collinari su terreni fresco-umidi, ma che si esprime anche sulle nostre Alpi con le tipiche specie ipsofite-litofite, nanizzate come “Salix retusa” o Salice delle Alpi, “Salix reticulata” ed infine con “Salix herbacea”, considerato giustamente da Linneo come la “più piccola specie legnosa esistente al mondo”.

Queste specie dette anche “Salice dei ghiacciai” sono insediate a quote superiori ai 2.000 metri, fino ai 3.500, su rocce di differente natura litologica (ad es. il Salix reticulata solo su rocce calcaree, il Salix herbacea solo su rocce silicee) e utilizzano quantità di terreno veramente esigue (non più di quanto ne può stare “su un piatto”) e per questo aspetto potrebbero essere definiti “bonsai naturali”.

Inoltre, dati gli ecosistemi ai quali partecipano, sono costretti a svolgere tutte le loro funzioni vegetative e riproduttive (dalla emissione delle foglie, alla fioritura, alla maturazione del seme) in una breve, brevissima stagione estiva che, in taluni areali, non dura più di qualche decina di giorni.

Altro significativo esempio è quello dell'Erica arborea, specie termofita circummediterranea, che si spinge con alcune isole di insediamento e con forme decisamente arbustive fino alla base delle Prealpi. Essa è più diffusa e con portamento più eretto nella “macchia mediterranea” e si esprime in vere forme arboree, alte fino a 15 metri, nelle Canarie, ma tende a riprendere forme arbustive scalando in Africa i 3.000 e 4.000 metri sul Kilimangiaro e sul Ruvenzori. Vorrei ancora soffermarmi a far notare come la nanizzazione di molte specie artico-alpine sia in parte legata alla più forte e prolungata azione dei raggi U.V., mentre, per le sole specie orofite, vi gioca forse anche la minore disponibilità di CO<sub>2</sub> (Anidride Carbonica) alle alte quote.

Alla modificazione del portamento e alla riduzione della statura corrisponde generalmente la riduzione delle superfici verdi fotosintetizzanti, quindi accorciamento a volte notevole degli aghi delle conifere, riduzione delle dimensioni del lembo fogliare nelle latifoglie (ad es. la superficie media di una foglia di *Betula pubescens*, *B. humilis*, *B. nana*, stanno fra loro come circa 6:2:1). Anche il legno degli arbusti o delle forme arbustive tende, a parità di altre condizioni, a divenire più duro e compatto per il rallentamento degli incrementi annuali.

I relativi sistemi radicali vanno adeguandosi, per la medesima specie, alle differenti condizioni di suolo e di clima del suolo, che l'albero o l'arbusto trovano in differenti ambienti: adeguamento peraltro che spesso denota una insospettabile rilevante plasticità, che permette alle radici di adattarsi a substrati apparentemente inospitali.

A volte, come nei caso di un albero di alto fusto che pur vegetando in una stazione climaticamente congeniale alla specie si sia però insediato, per cause accidentali o fortuite, su un substrato localmente "ingrato" (che costringa perciò il sistema radicale a forme e sviluppi anormali), è proprio questa modificazione del sistema radicale che induce degli squilibri vegetativi e quindi alterazioni nella morfologia dell'albero, con sviluppo di forme ridotte e contratte.

Non è del tutto raro osservare in rigogliose foreste di abete rosso, qualche individuo che fin dallo stadio di semenzale si sia insediato con le radici in ristrette fessure rocciose, oppure qualche altro individuo che sia invece nato su una areola di terreno torboso da sfagni; in un caso come nell'altro si inducono fenomeni di squilibrio al bilancio idrico, anche se di segno apparentemente contrario. In questo caso si parla di forme "da fame": gli alberi tendono ad accorciare ed appressare gli aghi, a ridurre la lunghezza degli internodi ed il proprio accrescimento diametrico.

Si può concludere presumendo che ovviamente alcune forme delle specie sopraccitate possano prestarsi per divenire "bonsai cittadini", infatti le loro dimensioni ridotte, il loro portamento contratto, la relativa maggiore durezza del loro legno ed il lento accrescimento, possono farle prendere in considerazione.

Oggi, tra l'altro, la moda della seconda casa in montagna, ove con l'aumentare del tempo libero si allungano i periodi di permanenza, può far nascere un certo Interesse per la conoscenza della fisiologia delle specie legnose.

Peraltro va detto che l'intendimento di queste considerazioni era solo quello di rilevare come al mutare dei rapporti di intergenza dei fattori ambientali essenziali per la vegetazione e non vicariabili (come luce, temperatura, acqua, anidride carbonica e, in misura minore, substrato) la vegetazione legnosa reagisca, anche nell'ambito della stessa specie, con particolari adattamenti morfologici e, nell'arco di tempi lunghi, anche con modificazioni genetiche, fino alla differenziazione della specie.

E' sulla base di queste conoscenze che l'uomo può a volte imitare i complessi giochi di causa ed effetto della natura.

## Atti 88 - Marchesini - la produzione di anidride carbonica nel terreno e sue conseguenze sulla vegetazione

7-9 minuti

---



Prof. Augusto Marchesini

La produzione di anidride carbonica dal terreno, dovuta ad un processo di ossidazione chimico e biologico, fornisce alla vegetazione una concimazione carbonica che si manifesta con una più intensa attività fotosintetica delle piante stesse.

L'anidride carbonica costituisce quindi un importante fattore della fertilità del terreno.

Per fertilità del terreno si intende la maggiore o minore attitudine del suolo a favorire lo sviluppo vegetale e la nutrizione delle piante. Essa è quindi un fenomeno complesso che si può inquadrare nel seguente schema:

- fertilità fisica, che dipende dai seguenti fattori: natura e costituzione del terreno, profondità del suolo arabile, scioltezza e porosità del suolo. Altri fattori importanti sono la capillarità, l'igroscopicità e la permeabilità. Detta fertilità dipende anche dalla circolazione dell'aria, dalla penetrazione dell'acqua nel terreno, dal comportamento alle variazioni di temperatura e dai lavori colturali al terreno che ne modificano le suddette proprietà.
- fertilità chimica, che può inquadrarsi con la ricchezza in sostanze fertilizzanti: l'azoto con i suoi molteplici composti, l'acido fosforico, il potassio, il calcio, il magnesio, il ferro e lo zolfo con i loro composti solubili e finalmente il carbonio organico ed inorganico.

La fertilità chimica di un substrato dipende inoltre dal suo potere assorbente per alcuni materiali fertilizzanti, dallo stato in cui queste sostanze si trovano (assimilabili e non assimilabili), dalla proporzione fra le varie sostanze nutritive a seconda delle esigenze delle piante che vi si coltivano, dalla presenza e dalla abbondanza di microrganismi.

Il maggior contenuto in sostanza organica del terreno, a parità di altri fattori sopra citati, determina un aumento della produttività vegetale. Un aspetto non trascurabile nella portata generale, è il processo di ossidazione della sostanza organica. Detto processo produce una concimazione carbonica di cui si avvantaggia la vegetazione coltivata sul terreno. In conseguenza di questa produzione infatti, l'aria che è presente nel terreno è più ricca di anidride carbonica (2,5% rispetto allo 0,3% di quella atmosferica). Anche negli strati più

bassi dell'atmosfera libera, cioè in quelli che sono a contatto con il terreno può esserci un aumento del contenuto di anidride carbonica che torna a vantaggio dell'intensità del processo fotosintetico delle piante.

La sostanza organica del terreno è costituita da un insieme di residui di piante, di animali, di microrganismi, di concimi ecc., che decomposti e umificati prendono il nome di humus. Detto humus è soffice, poroso, plastico, capace di assorbire l'acqua, mantenendo così freschi i terreni, migliora i suoli sciolti e tenaci, fissa i composti azotati e trattiene gli elementi fertilizzanti. La sostanza organica del terreno è sede della nitrificazione e dei microrganismi fissatori dell'azoto atmosferico. Inoltre l'humus rende più solubili i fosfati, il carbonato di calcio ed i silicati. L'aumento della sostanza organica nel terreno può essere ottenuto con sovesci, con l'apporto di letame, humus di lombrico, compost di qualità prodotto da scarti mercatali ortofrutticoli, da residui di industrie agro-alimentari, da contenuto ruminale di animali macellati, ecc. Detti residui organici prima di essere utilizzati a scopo fertilizzante e ammendante devono essere opportunamente preparati e devono essere usati razionalmente nella pratica agricola.

La composizione chimica dei principali costituenti nutritivi del letame maturo è la seguente: acqua 70%, azoto 4-5%, anidride fosforica 2-3%, potassa 5%, calcio 7%:

Nel terreno il letame si trasforma in humus, subisce poi un lento e continuo processo di ossidazione e il carbonio organico si trasforma in anidride carbonica. Si tratta di una mineralizzazione che costituisce l'opposto del processo di organicazione del carbonio realizzato dalla fotosintesi clorofilliana.

Numerosi sono i fattori che influiscono sulla produzione dell'anidride carbonica. Il contenuto di sostanza organica, non solo dal punto di vista quantitativo ma anche qualitativo (riguardo alla rapidità con cui esso può essere ossidato: per esempio, la lignina è particolarmente resistente all'ossidazione microbica e chimica). Dal punto di vista della nutrizione carbonica delle piante il letame, l'humus di lombrico ed il compost di qualità aggiunti al terreno aumentano sensibilmente la produzione di anidride carbonica. Il maggior contenuto microbico del terreno aumenta notevolmente l'ossidazione del carbonio organico. Le caratteristiche fisico-chimiche del terreno sono fattori che influiscono sulla produzione dell'anidride carbonica. Terreni calcarei, ricchi di carbonato di calcio, incrementano l'ossidazione della sostanza organica, sia favorendo con la loro reazione debolmente alcalina l'attività dei microrganismi, sia (mediante la fissazione chimica dell'anidride carbonica) formando bicarbonato, che riduce l'abbondanza dell'anidride carbonica nel terreno: si evita così una parziale anaerobiosi. I colloidali (argilla e sostanze umiche) aumentano la superficie di reazione dell'ossidazione del carbonio organico.

La produzione di anidride carbonica è più elevata in condizioni di aerobiosi, quindi in terricci soffici, permeabili all'ossigeno e all'acqua e con umidità, negli strati superficiali, intorno al 40 - 50% della capacità di ritenzione dell'acqua del substrato stesso. I lavori del terreno migliorano la produzione di anidride carbonica ed infine le radici della vegetazione producono pure anidride carbonica che viene liberata nel terriccio e nella atmosfera.

La concimazione carbonica integra la concentrazione dell'anidride carbonica

dell'atmosfera, che risulta Inferiore all'optimum fisiologico della pianta e il suo apporto artificiale può determinare un miglioramento considerevole dello sviluppo.

Dal primi confronti tra i risultati ottenuti con prove di concimazione carbonica realizzata con un'irrigazione fogliare (acqua contenente anidride carbonica) su vegetali coltivati in terreni fertilizzati con sostanza organica, con o senza concimi chimici, e quelli ottenuti su vegetali coltivati secondo le tecniche tradizionali, si rileva che la concimazione carbonica produce un maggior sviluppo fogliare della vegetazione, una migliore resistenza ai patogeni, con diminuzione dei trattamenti antiparassitari, ed una produzione più equilibrata dei costituenti nutritivi dei vegetali stessi.

# L'IRRIGAZIONE NELLA COLTIVAZIONE IN CONTENITORI

12-15 minuti

---

dr. Fabio Bonisolli

Quello che io debbo trattare, anche se assai schematicamente, è la "irrigazione in vaso" o in contenitore in genere.

Certo che l'argomento non è esauribile in una breve comunicazione, data la vastità degli aspetti e delle problematiche inerenti l'irrigazione, ma io, sperando di rispondere alle aspettative, cercherò di analizzare brevemente gli aspetti fondamentali ed utili da ricordare nella pratica irrigua.

Prima di tutto è opportuno fare un breve cenno al ruolo che l'acqua occupa nel metabolismo vegetale; essa infatti è elemento essenziale per la vita delle piante, in quanto è in diretta relazione con la quasi totalità dei processi fisiologici dei vegetali stessi.

E' pur vero che solo una minima parte (1 - 2% circa) dell'acqua assorbita dalla pianta viene effettivamente fissata per la formazione di nuova sostanza organica: tutto il resto ritorna nell'ambiente sotto forma di vapore, liberato per evapo-traspirazione dal terreno e attraverso i tessuti vegetali, in particolar modo attraverso le foglie.

N.B. La traspirazione è in diretta relazione con la espansione della superficie fogliare, della luce, della temperatura e dell'umidità relativa (U.R.) ambientale.

Tornando però alle funzioni fondamentali dell'acqua, esse si possono distinguere in:

- fisiche
- chimiche.

Nei primo caso si identificano con la solubilizzazione dei sali nel terreno, il loro assorbimento e veicolazione, come linfa grezza, fino alle foglie (che costituiscono il centro di elaborazione) e la conseguente traslocazione della sostanza elaborata, come linfa reflua, a tutti i tessuti meristemati della pianta fino alle parti estreme dell'apparato radicale.

L'acqua è ancora la ragione fisica del turgore cellulare (funzione questa prevalentemente meccanica soprattutto negli stadi giovanili) e della distensione o ingrossamento delle cellule. infine è necessario ricordare il suo effetto di termoregolazione all'interno dei tessuti vegetali.

Nei secondo caso interessa direttamente la attività fotosintetica nella produzione dei carboidrati, mantiene in soluzione gli enzimi e presiede ai processi di idrolisi di sostanze complesse, favorendo così una miriade di

reazioni biochimiche.

Se con questo però si dimostra la funzione vitale dell'acqua per i vegetali, altrettanto importante è ricordare che nel terreno deve sempre esistere un giusto equilibrio con l'aria, quale fonte prevalente di Ossigeno.

Alla sua presenza infatti sono dovuti i processi ossidativi delle sostanze nutritive e lo sviluppo dell'apparato radicale della pianta oltre che l'effetto positivo su una eventuale attività microorganica.

Nel rispetto di dette condizioni, diventa quindi assai importante stabilire i turni ed i volumi ottimali di adacquamento, in diretta relazione con le caratteristiche pedologiche ed ambientali nelle quali ci si trova ad operare.

Agli effetti dell'assorbimento radicale è anche opportuno sapere come si comporta l'acqua nel terreno quando si interviene con l'irrigazione, sia che essa venga eseguita sovrachiuma (quando è consentita escluse ad esempio le piante che siano sensibili a crittogame), sotto chioma o per assorbimento capillare. Questi infatti sono considerati i principali sistemi di irrigazione delle colture in vaso.

L'acqua entra nel terreno occupando tutti gli spazi vuoti (macropori e micropori) in esso presenti, muovendosi in tutte le direzioni.

Ora, agli effetti di stabilire una corretta modalità di esecuzione della irrigazione è opportuno fare un breve cenno alle cosiddette costanti idrologiche, che sono:

- capacità idrica massima di un terreno che è la situazione rispondente alla quantità di acqua contenuta nel terreno a completa imbibizione di tutti gli spazi vuoti (macropori e micropori), condizioni queste di asfissia nel terreno e quindi difficoltà di vita per la pianta. Tra micropori e macropori, distinti per una soglia di separazione di 8 o 10 micron, è necessario fare una distinzione in quanto l'acqua, negli stessi assume un comportamento diverso, infatti nei micropori l'acqua viene trattenuta per capillarità, prevalendo la forza di adesione alle pareti sulla forza di gravità, E' pertanto necessario assicurare un sufficiente drenaggio atto a garantire lo smaltimento dell'acqua gravitazionale contenuta nei macropori, che è superflua e viene utilizzata dalla pianta solo in minima parte in quanto resta a contatto delle radici per un tempo talmente breve che la pianta non è in grado di utilizzarla;
- capacità idrica relativa , o potere di ritenzione: situazione nella quale l'acqua è contenuta nei micropori (per questo detta acqua capillare) e che in un terreno di medio impasto strutturale è circa il 50% della precedente. Essa costituisce la frazione di acqua utilizzabile dalle piante e si trova in giusto equilibrio con l'aria;
- punto di avvizzimento o di grave appassimento . situazione irreversibile nella quale la pianta non è più in grado di assorbire dal terreno l'acqua rimanente, detta anche acqua igroscopica.

Resta ancora necessario ricordare che la quantità di acqua trattenuta ed utilizzabile dalle piante è poca nei substrati sabbiosi o leggeri ed è invece molto maggiore nei substrati argillosi od organici e, pertanto, sarà necessario intervenire più frequentemente e con ridotti quantitativi d'acqua, nel primo caso e, viceversa, nel secondo caso.

Ovviamente in termini di turni, i turni saranno più stretti dove daremo poca acqua, nei terreni sciolti, saranno più lunghi su terreni argillosi o organici. A questo punto si tratta di dire anche quando si deve intervenire, ma per far questo è necessario conoscere quanta acqua è ancora presente nel terreno, è infatti assurdo intervenire prima che la pianta ne abbia la necessità rischiando di creare delle condizioni di asfissia o, quantomeno, vi sarebbe spreco di acqua ed un depauperamento degli elementi nutritivi. I metodi sono parecchi: nelle serre si ricorre prevalentemente all'uso di tensiometri di vario tipo, che rilevano il potenziale idrico del terreno. Meno facile diventa per i vasi in appartamento, laddove si deve necessariamente usare metodi empirici e tenere in particolare modo presenti, come già detto, le caratteristiche fisiche del substrato e le condizioni ambientali. È scontato comunque che l'intervento deve essere eseguito prima che la pianta presenti sintomi anche lievi di appassimento.

Mediamente comunque, per dare dei valori indicativi, la quantità di acqua da apportare ad un vaso "asciutto" corrisponde al 30 - 35% del volume del contenitore stesso.

Tra i vari fattori da considerare c'è ancora lo stadio di sviluppo della pianta ed anche quale è il tempo necessario e sufficiente per la imbibizione del substrato.

In prossimità del rinvaso, quando la maggior parte delle radici si trova a ridosso delle pareti del contenitore, si verifica un fenomeno di capillarità fra le radici stesse per cui si dovrà fare particolare attenzione ad evitare carenze idriche, ma nello stesso tempo non farsi prendere dal timore di queste ed evitare facili eccedenze e conseguenti rischi di asfissia radicale.

Un procedimento consigliabile è favorire la canalizzazione dell'acqua nel substrato, soprattutto se esso è torboso, praticando diversi fori verticali con l'equivalente di un ferro da calza.

Tempo necessario di imbibizione.

Il tempo di imbibizione è quello occorrente al terriccio ad impregnarsi completamente per capillarità, e dipende dalla sua natura fisica: la velocità di penetrazione dell'acqua è maggiore quando la struttura è fine; più lenta quando è grande il volume dei macropori.

Il problema dell'imbibizione va ricordato quando il bonsai non ha orlo al bordo del vaso e l'acqua defluisce più che penetrare nel terriccio: l'innaffiatura dovrà durare a lungo. Il muschio superficiale secco o la torba asciutta si comportano inizialmente come idrorepellenti: è consigliabile vaporizzare la superficie con uno spruzzatore qualche minuto prima di innaffiare, oppure bagnare per immersione.

È da tener presente che talora nei vasi si creano delle vie preferenziali attraverso le quali l'acqua defluisce velocemente senza che la pianta la possa utilizzare. In questi casi è utile avvalersi di un sottovaso che consenta una completa imbibizione tenendo comunque sempre presente il fatto che, trascorso il tempo necessario, il sottovaso deve essere tolto per evitare pericoli di asfissia. I problemi maggiori si verificano quando le piante hanno una grande chioma e stanno raggiungendo il limite del rinvaso, per lo svilupparsi

dell'apparato radicale addossato alle pareti del contenitore, come sopra detto.

Un cenno breve deve essere ora fatto sulle caratteristiche delle acque che vengono utilizzate per l'irrigazione.

Senza arrivare ad una analisi troppo particolareggiata potremmo schematizzare in questi termini quanto attiene le caratteristiche delle acque, che possono essere:

- caratteristiche fisiche
- caratteristiche chimiche
- caratteristiche biologiche

Per quanto riguarda le caratteristiche fisiche dell'acqua l'elemento più importante da considerare è la temperatura, che dovrebbe avvicinarsi il più possibile a quella ambientale e quindi a quella del vegetale, per evitare degli stress termici che sono dannosi allo sviluppo della pianta. La bibliografia indica la temperatura ideale in 16 - 21 gradi però direi che questi valori vanno adeguati un po' alle singole situazioni, a seconda della specie interessata, dell'umidità relativa, ecc. Altra caratteristica fisica è quella della presenza di sostanze sospese nell'acqua recuperata con canalizzazioni, quali sostanze organiche, sabbia, limo, argilla che potrebbero, se usate sistematicamente, portare ad una occlusione dei pori del substrato di coltivazione e quindi ad una difficoltà di irrigazione, in tali situazioni si dovrebbe operare rompendo la crosta formata in superficie, per favorire l'infiltrazione dell'acqua.

Ancora più importanti sono le caratteristiche chimiche, soprattutto il contenuto in gas dell'acqua: di questi va tenuto particolarmente presente il contenuto in ossigeno e quello in ammoniaca ed anidride solforosa. La percentuale di ossigeno è ovviamente importante perché avere delle acque povere di ossigeno vuol dire non arricchire il terreno dello stesso, non favorire quindi i fenomeni ossidativi e l'accrescimento delle radici e della pianta intera. La presenza invece di anidride solforosa, che è un elemento tossico, è opportuno sia evitata. Qualora vi sia il sospetto che l'acqua sia carente in ossigeno e magari contenga altre sostanze gassose, dannose agli effetti colturali, è opportuno intervenire con una ossigenazione, facendo cadere l'acqua zampillante in qualche contenitore ed agitandola in modo che si arricchisca di ossigeno a contatto con l'aria.

Altro elemento da tenere in considerazione è la salinità delle acque, laddove si usino acque salse, dovuta principalmente al contenuto in sodio e cloro. La valutazione si fa in base alla loro conducibilità elettrica o in base al potere di scambio di ioni di sodio. Tenendo poi presente che vi sono piante più o meno resistenti alla salinità stessa, eventualmente si dovrà periodicamente intervenire con irrigazioni dilavanti di acqua dolce, per asportare la maggior parte degli ioni di sodio.

Scarsi problemi può provocare il contenuto in cloro, in quanto questo gas se ne va via facilmente per volatilizzazione.

Un fattore importante da considerare è l'autonomia del vaso rispetto all'acqua. In linea di massima è già sufficiente un contenuto del 8-10% di argilla per garantire una buona durata dell'umidità necessaria: ancora meglio se nel

terraccio è presente anche materia organica. Quando si propone di utilizzare parti uguali di torba, sabbia ed argilla è per avere una ragionevole capacità di ritenuta (quindi autonomia) insieme alla necessaria permeabilità all'aria.

## Atti 88 - Paccagnella - il ficus come bonsai

10-13 minuti

---



Werther Paccagnella

Il genere *Ficus* è rappresentato, più o meno densamente, quasi ovunque nella fascia temperata-tropicale del globo, con un numero imprecisato di specie che varia, a seconda dei testi, da 800 a 2.000.

La vitalità e soprattutto il portamento di alcune di queste specie hanno contribuito ad alimentare superstizioni e credenze presso vari popoli, particolarmente in Asia. Il *Ficus* è considerato un albero sacro presso i buddisti, ma è adorato, o quanto meno rispettato, anche dagli appartenenti ad altre religioni dell'India, Birmania, Thailandia, Isola di Bali, Sri Lanka, ecc. ed è ritenuto, in vari altri paesi, la dimora di spiriti talvolta buoni, talaltra tremendi. Io stesso, come ho avuto modo di riferire sulla rivista *Bonsaitalia*, sono stato protagonista di un episodio cruento in un'isola delle Filippine che tutti, compreso il medico che mi curò le ferite, attribuirono agli spiriti che albergavano in un alberello di *Ficus* che avevo tentato di sradicare dalla roccia corallina dov'era abbarbicato tenacemente, per farne un bonsai della mia collezione.

Le specie che suscitano sentimenti religiosi o superstiziosi sono particolarmente quelle che hanno radici colonnari (o aeree), avvolgenti e strangolanti. Oltre a queste, esistono però *Ficus* dai portamenti più diversi: ad albero, a cespuglio, striscianti, rampicanti, epifiti, ecc.

Caratteristica comune a tutti i *Ficus* sono ovviamente i frutti, fichi per l'appunto, che variano moltissimo, a seconda della specie, per dimensione e colore. I frutti dei *Ficus*, per quello che ne so, vanno dalla grandezza di un grano di pepe a quella di una grossa pera e possono essere, a maturazione avvenuta, verdi, gialli, verde-giallastro, rossi, rosso vivo, rosso violaceo, viola scuro. Che io sappia, solo il nostro ficus (*Ficus carica*) ed il Sicomoro (*Ficus sicomorus*) danno frutti commestibili.

Dai punti di vista bonsaistico, i *Ficus* rivestono una notevole importanza, perché sono piante di rapida crescita, molto adattabili agli interventi, di facile attecchimento e di facile riproduzione: Specialmente nei paesi asiatici, particolarmente in Thailandia, Filippine, Indonesia e Formosa, varie specie di *Ficus* sono tra le piante più usate per ricavarne ottimi bonsai.

La riproduzione del *Ficus* avviene per seme, per talea e per margotta. In alcune specie possono essere fatti radicare perfino annosi ceppi e, molte

piante di importazione, alle quali viene affibbiata talvolta l'età di secoli, sono state messe in vaso da pochi anni.

Ricordo che anni fa, in visita ad una delle numerose mostre di bonsai che si tengono a Manila (Filippine) fui pregato di fare da giudice e diedi la mia preferenza ad un maestoso Ficus dal tronco apparentemente secolare. Molto onestamente il suo proprietario mi confessò di averlo ottenuto da un ceppo raccolto in natura sei mesi prima. Rischiai una brutta figura!

Per l'amatore che si avvicina ai bonsai per la prima volta, la preferenza è spesso per una pianta da poter tenere in casa, il cosiddetto "bonsai da interni", i negozianti, in genere, non hanno difficoltà a soddisfare una simile preferenza. Spesso in buona fede, sorretti anche da quanto la letteratura insegna, offrono piante che in appartamento muoiono dopo poche settimane.

Varie specie di Ficus sono invece tra le piante che meglio si adattano alle condizioni di un interno purché, naturalmente, possano ricevere quel minimo di luce, umidità e temperatura di cui necessitano.

La luce, vicino ad una finestra ben esposta o quella artificiale data da una lampada fitostimolante (da 1000 o 2500 lux) e la temperatura minima di 10 – 15°, sono sufficienti a mantenere bene, durante la stagione fredda, i bonsai di Ficus. La necessaria umidità può essere ottenuta mediante frequenti spruzzatori (meglio usare acqua distillata o piovana per non macchiare di calcare le foglie) oppure con l'evaporazione di un sottovaso riempito di torba tenuta umida.

Quando la temperatura esterna raggiunge i 15 – 20°, i bonsai di Ficus possono essere messi fuori, in terrazza, sul davanzale o in giardino, dapprima all'ombra, poi, via via che le piante si abituano, a mezz'ombra ed anche in pieno sole.

In base alla mia esperienza, le specie che, chi più chi meno, si adattano ad essere "educate" come bonsai, sono le seguenti:

- Ficus benjamina
- Ficus benjamina var. elfi
- Ficus buxifolia
- Ficus carica
- Ficus concina
- Ficus compacta
- Ficus diversifolia (deltoidea)
- Ficus formosana (taiwanensis)
- Ficus nerifolia
- Ficus nitida
- Ficus philippinensis
- Ficus quercifolia
- Ficus religiosa

- Ficus retusa
- Ficus rotundifolia
- Ficus rubiginosa
- Ficus salicifolia
- Ficus sicomorus
- Ficus triangularis
- Ficus ulmaefolia

Ne possiedo anche di altre specie (forse varietà) di cui però non conosco il nome. Non tutti i nomi suddetti, inoltre, sono rigorosamente scientifici e può darsi che alcune specie siano in realtà varietà di altre specie o che siano nomi inventati da chi mi ha ceduto le piante. La letteratura in proposito è estremamente scarsa e la diversificazione delle foglie, in presenza di condizioni ambientali diverse, può trarre in inganno.

L'innesto nei Ficus è cosa possibile, ma personalmente, a parte l'innesto nei rami di radici terrestri della stessa pianta ad imitazione di radici aeree (sempre con esito positivo), non ho mai avuto successo. L'amico Danilo Bonacchi innesta però regolarmente il Fico nostrano e non vi è ragione che anche le altre specie, nella stagione adatta, non possano essere innestate.

Le potature, possibili in qualsiasi momento, sono preferibili durante il periodo di vegetazione, il lattice che fuoriesce abbondante dai tagli può essere arrestato con polvere di carbone, con cenere (anche di sigaretta) o semplicemente con acqua. Quello che si coagula sulle mani, può essere rapidamente rimosso con trielina (smacchiatore) o solvente, oppure insistendo con acqua e sapone.

Nelle piante che hanno raggiunto l'aspetto desiderato, i nuovi germogli vanno cimati durante la loro crescita. Per infittire il fogliame o semplicemente per rinnovarlo, si può ricorrere (meglio non più di una volta all'anno) alla completa defogliatura. Io eseguo questa operazione in maggio e taglio le foglie con le forbici, lasciando sui rami tutti i piccioli che poi cadono spontaneamente. È importante, quando si ricorre alla defogliatura, eliminare tutti i germogli apicali per evitare che la nuova vegetazione cresca solo sulle punte dei rami. Le legature, come sulle altre essenze, vanno fatte preferibilmente quando i rami sono meno turgidi (al termine della ripresa vegetativa) e vanno tenute sotto costante controllo per evitare incisioni della corteccia difficilmente cancellabili. Come già detto, la crescita dei Ficus è più rapida che nelle altre essenze.

I rami sono più docili alle piegature, ma è meglio eseguirle con prudenza.

Le annaffiature, durante la stagione calda, debbono essere abbondanti. Se le piante sono tenute in luogo ventilato e soleggiato, andranno bagnate mattina e sera.

L'acqua calcarea non danneggia i Ficus, ma le eventuali spruzzature (molto utili soprattutto per favorire l'emissione delle caratteristiche radici aeree) andrebbero fatte con acqua decalcificata per evitare che le foglie, nelle specie a fogliame lucido, si ricoprano di un velo opaco di calcare.

I vasi più piccoli, che in estate si asciugherebbero troppo rapidamente,

andrebbero tenuti sopra uno strato umido di terra o di torba oppure sopra un vassoio pieno d'acqua, appoggiati su qualcosa che li tenga sospesi.

Anche durante l'inverno, come già detto, i Ficus vanno tenuti sempre sufficientemente umidi.

Per quanto riguarda il terriccio, Wolfgang Kawollek consiglia, nel suo libro "Bonsai far das Zimmer", un miscuglio costituito da:

- 3 parti di argilla;
- 5 parti di torba;
- 2 parti di sabbia;

Trovo il suddetto miscuglio abbastanza ragionevole, ma io mi trovo bene con un terriccio che mi faccio da solo, così composto:

- 1 parte di terra di campo argillosa;
- 1 parte di ghiaietto siliceo fine per acquari;
- 1 parte di terra di foglie;
- 1/2 parte di letame ben maturo;
- 1/2 parte di graniglia di lava vulcanica;
- 1/4 parte di torba.

La concimazione, durante il periodo vegetativo, andrebbe fatta ogni 15 giorni. Al risveglio vegetativo, nella tarda primavera, io somministro abbondanti "beveroni" (acqua nella quale metto a macerare per 10 - 15 giorni letame di mucca e un po' di escrementi secchi di pollo). In seguito somministro concime foliare (lo stesso che uso per le orchidee) con titolazione (rapporto tra azoto, fosforo e potassio) di 18 -18- 18.

I parassiti del Ficus sono meno frequenti e le loro infestazioni meno gravi che nelle altre piante. Tuttavia i Ficus non ne sono esenti. Si tratta per lo più di cocciniglie, di afidi lanigeri e gli afidi (noti come pidocchi delle piante).

Le cocciniglie, spesso appartenenti a specie diverse, si presentano come piccoli scudi sulla pagina inferiore delle foglie e sui rami ancor giovani. Vanno trattate con una emulsione di olio bianco unita ad una giusta dose di insetticida.

Le cocciniglie cotonose (fiocchi bianchi che avvolgono i rametti maturi) si possono eliminare (quando sono poche) con uno stecchino ed un paio di irrorazioni con insetticida per distruggere le piccole larve nude. Oppure con una spennellatura di acqua e detersivo per piatti.

Gli afidi, la presenza dei quali è spesso rivelata da una processione di formiche o da chiazze di fumaggine, una muffa nerastra che cresce sugli escrementi zuccherini degli afidi, si eliminano con un comune prodotto specifico. I rinvasi vanno eseguiti il meno possibile. Pare che i Ficus, nella maggioranza delle specie, si sentano più a loro agio con le radici ben strette nel vaso. Quando necessari, tuttavia, i rinvasi vanno fatti di preferenza subito prima della ripresa vegetativa e questo dipende dalla temperatura dell'ambiente dove si sono fatti svernare.

## Atti 88 - Genotti - alcune differenze tra il Penjing ed il bonsai

4-5 minuti

---



Prof. Giovanni Genotti

Io vorrei darvi alcune notizie utili a distinguere le differenze esistenti tra il bonsai giapponese ed il bonsai cinese o "Penjing", ed anche da quello europeo:

Cercherò di darvi delle interpretazioni sulla base di alcune diapositive che ho portato con me, per evidenziarvi alcune differenziazioni esistenti tra i diversi bonsai più sopra citati: vedrete così degli esemplari cinesi, altri giapponesi ed alcuni dei miei, in modo da avere delle possibilità di confronto.

Io direi prima di tutto che il penjing cinese conserva un suo significato culturale tradizionale particolare, allo stesso tempo filosofico e religioso, che costituisce proprio la sua anima, ed è meno legato, per questo fatto, alla variabilità artistica individuale peculiare del bonsai giapponese.



Nonostante il bonsai giapponese abbia delle regole spesso volte codificate, vi sono degli indirizzi artistici rappresentati da grandi personaggi, per cui alcuni come Kato, ad esempio, vogliono la chioma triangolare; altri, come Murata, la vogliono arrotondata. La scelta quindi diventa una cosa molto personale. Ciò, come ho detto non accade nel Penjing cinese che, non avendo subito

evoluzioni, resta proprio l'espressione dell'antica anima tradizionale ed allo stesso tempo di concetti filosofici, quindi generali e meno individualistici. Indipendentemente dal gusto personale dell'individuo, può però comunque esprimersi in modo diverso, per cui il penjing può rappresentare anche un messaggio culturale: a volte troviamo dei tronchi di Ginkgo biloba legati, saldati tra di loro, quasi a formare un ideogramma che significa pace o benvenuto, magari all'entrata di un locale pubblico; a volte possiamo vedere degli esempi di perfezione, che in certi casi si avvicinano, però sempre in modo relativo, al bonsai giapponese. Altre volte invece vediamo nei piccoli alberi proprio il dominio dell'uomo sulla natura: quindi grossi tagli, grosse troncature e da queste i nuovi germogli che risorgono, come se fosse volessero significare la forza della vita che nuovamente risorge di fronte alle difficoltà, alle avversità che ha passato l'albero e di cui porta le conseguenze, proprio ad esprimere una energia, una gioia di vivere che tutto vince e tutto sorpassa.

Tra i penjing si vedono moltissimi di questi esempi di piante costantemente tagliate e capitozzate e poi lasciate crescere spontaneamente.



Altre volte vedremo invece una rappresentazione paesaggistica: con il bonsai ci sono degli elementi caratteristici del luogo, quindi montagne ed elementi antropici, ci sono inoltre tempietti o altre cose di questo genere, tutti estranei alla pianta. Questo fatto ben difficilmente succede nell'altro bonsai, quello giapponese.

Anche nel paesaggio vi sono delle differenze in quanto nel bonsai giapponese gli spazi sono molto più ridotti rispetto a quello cinese. Molte volte, come vedrete dagli esempi, le drastiche potature ad esempio di una vite, esprimono la vittoria della linfa che fa risorgere di anno dl anno i tralci, anche se vengono potati costantemente. Forse questi penjing non sono vicini al nostro gusto estetico, e pertanto sono di difficile interpretazione, però non è detto che siano meno belli dei bonsai giapponesi. Hanno una loro caratteristica diversa che forse per noi, più individualisti o educati ad un particolare gusto artistico, certo meno legato alla filosofia, risultano più difficili da apprezzare.

Decisamente interessanti sono i vasi delle piante cinesi, in quanto ogni vaso,

essendo fatto a mano, è un po' una cosa a sé stante: sono in sostanza diversi uno dall'altro, non omogenei.

## Atti 88 - Oddone - le cimature reazioni e scopi

13-18 minuti

---

Carlo Oddone

Uno dei gesti bonsai più importanti è la cimatura, che con la potatura, cioè il tagliare, consente di ottenere due ordini di risultati, talvolta contemporaneamente. Infatti tagliando si crea la struttura o si sagoma la chioma del bonsai ed inoltre entrambi questi interventi stimolano l'albero a reagire, a modificare il suo comportamento spontaneo ed a produrre nuova vegetazione praticamente "a comando". Ciò permette di avere a disposizione del materiale giovane di cui, cosa fondamentale, si possono tenere sotto controllo ritmi e dimensioni mentre cresce, e che inoltre è più plastico e trattabile di quello già lignificato. Ecco cos'è che rende possibile la coltivazione bonsai: anzi proprio a seconda del comportamento dopo le cimature si vede quali piante si prestano e quali no. Alcune essenze infatti non sopportano questo tipo di trattamento, vuoi perché il loro legno tenero si ammala facilmente o perché non accettano che i loro rami vengano danneggiati e li lasciano morire.

La conseguenza immediata della cimatura è la riduzione del flusso di linfa nel distretto interessato. La base fisiologica di questo fenomeno è che ogni foglia, soprattutto a causa dell'evapotraspirazione "tira" della linfa dal sistema idraulico della pianta e la libera nell'aria sotto forma di vapore: eliminata la foglia, il movimento provocato da tale funzione viene a mancare e quindi il flusso rallenta. In genere si dice che questo giova alle altre parti della pianta poi che "convoglia" l'energia verso di loro; in realtà accade che il resto del fogliame continua a tirare normalmente: non sono infatti le radici che "pompano" verso la chioma, ma è questa stessa che, creando un vuoto relativo nei canali linfatici, aspira l'acqua dalle radici.

Potature e cimature vanno intese come gesti mirati ad ottenere scopi precisi in un disegno che si deve avere ben chiaro sin dall'inizio: per questo motivo è perciò necessario conoscere quel tanto di biologia e fisiologia vegetale da sapere quali saranno le reazioni ai singoli interventi. Si scoprono così le relazioni di causa ed effetto che rendono più facile tradurre in realtà il programma bonsai che si ha in mente.

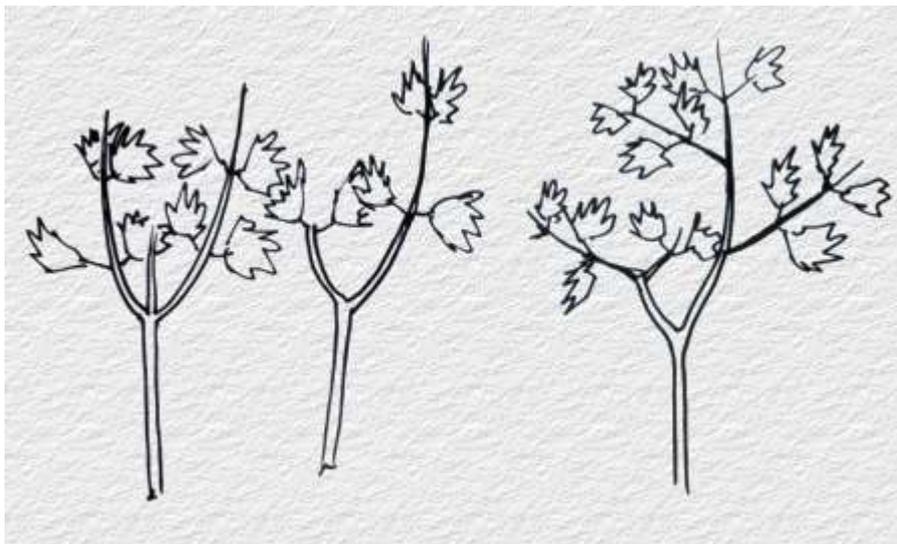
Alla base di questi meccanismi sta il fatto che l'albero è un organismo che tende a conservare il suo equilibrio funzionale, o a ricuperarlo ogni volta che esso venga alterato. Il bonsaista può "insinuarsi" con discrezione nella relazione tra la parte radicale e quella aerea (quindi la produzione di energia ed il suo utilizzo) ed "approfittare" di questa tendenza all'armonia per costruire un albero di piccole dimensioni.

Tanto per intenderci meglio, conviene distinguere tra potatura e cimatura. Per

potatura io intendo i tagli eseguiti sul legno maturo, generalmente nel periodo di dormienza. La cimatura invece è un intervento “a verde”, eseguito durante la vegetazione e perlopiù su tessuti giovani.

Mentre per la potatura servono grosse pinze o attrezzi specifici, per la cimatura sono sufficienti delle forbici e talora si usano semplicemente le unghie o la punta delle dita per “pizzicare” via la vegetazione più tenera.

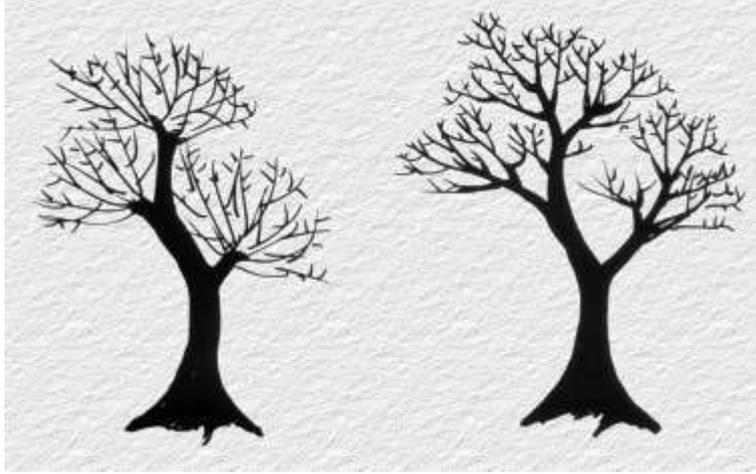
Anche la più semplice delle cimature è un intervento cruento e provoca una immediata e temporanea “mortificazione” della parte, che smette di crescere per qualche giorno. Si usa quindi per frenare lo sviluppo di questo o quel ramo, ogni volta che serve. L'esempio classico è nel privilegiare uno dei due rami opposti nell'acero: quello indenne prende rapidamente il sopravvento.



Una delle applicazioni principali della cimatura è rendere minuta la vegetazione del soggetto portandolo a fare, oltre che foglie piccole, anche internodi corti ed impedire in tal modo che, secondo il suo programma genetico, o le condizioni offerte dall'ambiente in cui vive, crei delle forme che non si adattano alle dimensioni bonsai.

La cimatura, s'è detto, si esegue nel periodo vegetativo; sottraendole del verde, la pianta deve produrne dell'altro in un tempo relativamente breve (due tre settimane) e ciò costa energia. Occorre pertanto attendere che essa abbia vegetato per qualche tempo, tanto da aver recuperato nei suoi tessuti le riserve consumate per la cacciata primaverile.

Vorrei chiarire che la regola generalmente proposta per cimare, secondo cui bisogna attendere che il germoglio giunga sino ad un certo numero di foglie, per poi accorciare a 1-2, dà dei risultati molto approssimativi. Io considero più efficace la tecnica di lasciar crescere il ramo fino a che abbia raggiunto il diametro desiderato nel punto in cui lo si deve tagliare e solo allora accorciarlo: questa attesa permette di dare al soggetto una bella struttura, robusta e proporzionata. L'inconveniente di molti bonsai è la mancanza di “consistenza” dovuta a cimature troppo frequenti, per cui non esiste quasi un'impalcatura principale e la chioma diventa esageratamente “piumosa”: ci sono certo molti rami, sottili e fitti, però un simile bonsai non sarà mai bello, poiché non rispetta il disegno normale di un albero spontaneo.



Per la corretta formazione del bonsai si deve tener presente il fenomeno della dominanza apicale, che interferisce in parte con il comportamento sopra descritto, in modo evidente soprattutto dopo una diffusa cimatura: tutte le gemme rivolte verso l'alto o situate nella parte alta dell'albero crescono più in fretta e vigorose di quelle che stanno o sono rivolte in basso.

A causa del criterio d'efficienza la pianta privilegia i rami che sono già inizialmente più vigorosi e quindi li farebbe crescere ancora più in fretta. Questo sbilancia e rende paradossale l'immagine della ramificazione del bonsai, che finirebbe con l'avere i vecchi rami bassi esili ed i giovani in alto robusti.

Onde fronteggiare questa evenienza e ricordando che un ramo aumenta di diametro quante più foglie porta, si dovrà cimare la vegetazione lasciando germogli più lunghi sui rami bassi e diradando il possibile la chioma in alto. Nell'ambito di ogni singolo ramo, per la stessa ragione, la ramificazione secondaria va cimata poco vicino alla sua base sul tronco ed accorciata invece molto all'estremità.

Nel costruire la chioma di una branca conviene che i rami laterali siano disposti quasi orizzontali. In risposta ad una cimatura le cacciate sono invece spesso disordinate, poiché i germogli crescono casualmente nella direzione in cui era volta la gemma: quelli "fuori posto" devono essere sollecitamente eliminati o molto accorciati, sia per ragioni estetiche che per evitare irregolarità nello sviluppo del palco fogliare (quelli rivolti in alto prenderebbero il sopravvento).

In linea di massima quanto più è "sbagliata" la loro direzione, tanto più presto e drasticamente devono venir tolti. D'altra parte l'andamento non "fisiologico" di certi rametti è causato dall'impeto con cui il bonsai risponde agli interventi dell'uomo ed alla relativa abbondanza di luce, date le sue piccole dimensioni: è chiaro che in natura un ramo mal diretto sarebbe presto dimenticato e non potrebbe continuare a crescere.

Quanto detto finora riguarda soprattutto la fase di formazione, cioè il momento in cui devo preoccuparmi di creare una struttura. Passiamo ora a considerare le operazioni di perfezionamento e quindi un tipo di cimatura più sofisticata.

Nel creare l'immagine di un ramo che sia coerente con quanto avviene in natura bisogna far sì che (come s'è visto) la sua ramificazione laterale sia disposta prevalentemente su piani orizzontali, anche perché così si favorisce l'esposizione alla luce delle foglie. Nel cimare si tratta dunque generalmente di lasciare nuda la parte di questo ramo più vicina al tronco e procurare che il suo

proseguimento abbia delle ondulazioni come un ramo spontaneo. Dei suoi rami secondari si terranno solo quelli diretti allo stesso tempo lateralmente e verso l'esterno, disposti orizzontali, nati all'esterno delle curvature e che si divaricano possibilmente in modo alterno. E' chiaro che se le ondulazioni non ci sono, si possono creare con l'applicazione del filo; come si può correggere forma e posizione di qualsiasi rametto.

Nella fase di perfezionamento e quindi di miniaturizzazione, quella che era l'attesa che il ramo si allungasse per raggiungere la dimensione voluta, si trasforma in premura di tagliare, per evitare che il germoglio diventi troppo consistente. Siamo ormai alla ramificazione fine, cioè all'estremità della chioma: rametti e foglie devono essere minuti per essere in scala.

Tenuto conto che ogni foglia, e quindi anche il rametto, dispone di un tempo definito, limitato, per completare la sua evoluzione (in genere una decina di giorni dalla nascita), se io intervengo con la cimatura quando le dimensioni sono piccole, lo shock provocato paralizza momentaneamente lo sviluppo: questo "tempo perso" non viene recuperato dal bonsai e quindi foglie e rametto non hanno modo di crescere grandi come avrebbero fatto spontaneamente. La precocità dell'intervento in questo caso è determinante. Negli aceri, in cui il rametto si allunga ancor prima che le sue foglie si aprano completamente, conviene ad esempio asportare la cima del germoglietto, che rappresenta il potenziale sviluppo di tutto il resto del ramo, quando le prime due foglie sono ancora rattrappite: il ramo non cresce più e le foglie restano molto piccole.

Sempre allo scopo di ottenere una ramificazione fine ed omogenea, conviene applicare questa tecnica: si interviene cimando i rami della metà bassa del bonsai; quando, dopo circa una decina di giorni e superato lo shock, compare la nuova vegetazione, si accorciano drasticamente i rami della metà alta che a loro volta restano bloccati. I sottostanti ne approfittano, vegetano intensamente e contrastano così la dominanza apicale, distribuendo uno sviluppo armonioso ed uniforme su tutto il bonsai.

Alcune specie di piante si rivelano assai suscettibili rispetto alla cimatura. Il fatto che l'accorciamento dei rami non venga eseguito (o comunque in modo non uguale) su tutti contemporaneamente e lasci perciò all'estremità, gemme più pronte a sbocciare su alcuni e più ritardate su altri, porta l'albero a lasciar morire questi ultimi. Ciò avviene in base al criterio di efficienza ed è più evidente quando i rami "deboli" sono pochi rispetto agli altri. La soluzione consiste nel cercare di lasciare in cima ai rami potati delle gemme ad uguale stadio di maturazione, oppure di interessare il maggior numero possibile di rami allo stesso tempo. Esempi di tale comportamento durante il periodo vegetativo sono quelli del salice, del pioppo e della betulla; invece faggio, quercia e castagno lo rivelano soprattutto all'epoca del risveglio primaverile.

Un caso che presenta qualche analogia si verifica quando un bonsai corre un grosso rischio di morire a causa di un grave colpo d'asciutto o per una malattia alle radici: perse tutte le foglie, se gli resta un ultimo guizzo di vitalità, dopo qualche giorno, fa' sbocciare poche timide gemme che si trovavano pronte ad aprirsi, in cima a qualche ramo. In nove casi su dieci, per gli altri rami, il ritardo significa la condanna. E' consigliabile allora, a parte gli altri interventi curativi, eseguire una potatura energica, che sacrifichi almeno un ordine periferico di

ramificazione; ma in tal modo e dopo un'attesa un poco più lunga, è probabile che le gemme compaiano assai numerose e distribuite su tutti i rami. Per farla breve: è importante che le radici abbiano il tempo di recuperare una certa funzionalità, che lo stato delle gemme sia uniforme ed infine che la nuova vegetazione si formi non troppo lontana dal tronco. L'eventuale abbondanza di gemme consente di scegliere quelle due o tre che servono su ogni ramo, nella posizione migliore. A questo punto un'ultima attenzione: che anche lo sviluppo dei germogli sia uniforme. Quelli esuberanti vanno frenati tagliando qualche foglia o addirittura cimandoli leggermente, onde permettere agli altri di raggiungerli. Tanto vale accennare che siccome le radici sono sofferenti giova applicare delle fertilizzazioni per via fogliare.

Una particolarità della cimatura che merita ancora ricordare è che la risposta dipende dalla fase vegetativa in cui si trova il bonsai. Quando sta vegetando intensamente, dopo la cimatura le gemme sbocciano sul ramo, subito sotto al punto del taglio. Se il bonsai è in un riposo vegetativo (sia estivo che autunnale) ed i suoi tessuti sono carichi di zuccheri ed amido di riserva, in risposta all'intervento si ha una abbondante cacciata di gemme; ma invece che sul ramo dove uno se le aspetterebbe, vengono un po' dappertutto sul legno vecchio ed in particolare nei punti ricchi di meristema: lungo il tronco, vicino alle biforcazioni ed attorno alle ferite cicatrizzate.

Si tratta quindi di scegliere, a seconda che si vuole infittire i rami o costruire una nuova struttura, di tagliare durante lo sviluppo oppure durante il riposo. Si sfrutta bene questa peculiarità per avviare dei bonsai in stile "scopa rovesciata", tagliando il tronco all'altezza voluta a giugno; serve anche per far nascere gemme, indietro sui rami, nei pini e negli abeti, solitamente restii.

Un'ultima considerazione, forse un poco fantasiosa, riguarda l'influsso della luna: sull'osservazione che se la spinta vegetativa avviene subito prima o in luna piena è più vigorosa che in luna calante, ho provato a cimare con 10-15 giorni di anticipo (per lasciar passare il blocco dello shock) su queste due date, e funziona! Cimate i giovani una decina di giorni prima della luna piena per avere una forte vegetazione; qualche giorno dopo la luna piena i vecchi, per avere dei getti più corti e sottili.

## Atti 88 - Serafino - le leggi dell'estetica applicate al bonsai

17-22 minuti

---



Maria Cecilia Serafino- Fiorista

Sappiamo ormai tutti, perché ci è stato detto centinaia di volte, che “Bonsai” vuoi dire pianta coltivata in vaso e, che quando parliamo di bonsai, è da intendersi un tutt'uno armonico, tra la pianta ed il vaso.

Quando vediamo un bonsai constatiamo che è solo quello specifico vaso che si adatta a quella pianta che, comunque, con un altro vaso avremmo, pur con la stessa pianta, un altro bonsai.

Quindi, ripeto, si tratta di un'unica entità la cui armonia è fatta di forma, di colore e di dimensione.

Ho visto oggi nella mostra che è stata allestita, una pianta di olivo e credo che tutti coloro che l'hanno vista converranno con me che il problema di quella pianta, della quale non intendo discutere l'impostazione dei rami che può essere un aspetto soggettivo, è quello del vaso. E' stata collocata in un vaso troppo grande rispetto al piccolo tronco; Il vaso inoltre ha un colore troppo uguale alla foglia, è troppo profondo, per cui quella piantina scade molto di qualità. Con un vaso diverso, più piccolo, più basso, di un altro colore, quella stessa piantina acquisterebbe un altro aspetto ed ben altra forza.

Ecco quindi quale è la chiave di lettura della parola “Bonsai”: pianta in vaso, ma in quel tipo di vaso idoneo a quel tipo di pianta.

Quando qualche cliente viene da me a chiedere di acquistare un vaso bonsai io lo consiglio vivamente di portare con sé la pianta che vi deve essere collocata perché ben difficilmente, senza di essa, sarà possibile scegliere il vaso giusto.

La parola “estetica”, che è l'argomento sul quale io vi debbo parlare, vuoi dire questa ricerca armonica di forme.

Fin dai tempi di Pitagora, che è stato il primo che ci ha parlato di estetica e ne ha dato una definizione scritta, si è capita la necessità di arrivare alla definizione di cosa sia l'estetica, non attraverso formule matematiche, ma bensì guardando la natura. Altri artisti che hanno successivamente studiato i rapporti armonici, sono stati Leonardo ed il Dürer e, anche loro, ci sono arrivati attraverso lo studio della natura.

Anche noi, la prima cosa che dobbiamo fare è quella di imparare a guardarci

intorno. Guardare, vedere, leggere e capire quello che noi andiamo a guardare. Ci sono molti modi di guardare una pianta ed i bonsaisti che vanno per un bosco hanno già un altro occhio rispetto a come vengono viste le piante dal cittadino, che va a passeggio e vede solo una macchia di verde, o dallo stesso contadino.

Anche il bonsaista però deve abituarsi a non guardare solo l'albero nel suo complesso, ma deve vederlo nelle sue diverse componenti (tronco, ramificazioni primarie e secondarie, piede ecc.). Ciò per riuscire a capire l'albero; perché solo se noi guardiamo l'albero e cerchiamo di capirlo, riusciremo a capire come esso sia vissuto e come abbia raggiunto quella forma.

Ciò accade anche nel mio lavoro quando ad un mio allievo do in mano un fiore ed egli lo mette in una posizione non corretta: l'errore si vede perché quel fiore sulla pianta era messo in una posizione ben precisa. Esso sarà godibile al massimo della sua bellezza solo se sarà collocato di nuovo nella sua giusta posizione, perché quel fiore è nato e vissuto con quel particolare assetto, con una particolare curvatura perché riceveva la luce in un ben determinato modo.

Questo vale anche per la pianta intera che cresce e si sviluppa in funzione della sua condizione ambientale e si dispone con rami e foglie nella situazione ottimale.

Se noi prendiamo un pino e un abete e tentiamo di costruirli a bonsai con le forme di una quercia saranno sempre uno scherzo di natura e non esprimeranno sicuramente la loro bellezza. Sappiamo infatti che una pianta bonsai sarà valida solo ed in quanto rispetterà le forme originali naturali.

Se fate attenzione vedrete che in natura non ci sono mai due alberi vicini, anche se nati nello stesso anno, che abbiano il tronco di uguale dimensione, così come vedrete che due tronchi vicini raramente si disturbano tra di loro, ma quasi sempre si compenetrano e si completano a vicenda.

Un esercizio di estetica che viene fatto dai pittori, è quello di leggere i vuoti prima di leggere i pieni. Se qualcuno guardando il vostro bonsai vi dirà che gli sembra di vedere un buco, probabilmente tale spazio vuoto c'è veramente ed è eccessivo per l'armonia della pianta, anche se voi lo avete lasciato apposta. Con ogni probabilità lo spazio è sproporzionato perché altrimenti nessuno vi direbbe che gli sembra di vedere uno spazio vuoto.

Noi, guardando una pianta dal punto di vista estetico, troviamo armonia e piacevolezza anche negli spazi vuoti, però questi devono essere giustamente proporzionati e, molte volte, basta un solo rametto secco per dare armonia ad uno spazio.

In un bonsai è molto importante la sensazione di stabilità del tronco e di mobilità del vertice, proprio perché è dalla base che si incomincia a vedere la forza della pianta, la sua importanza, e come la stessa ha risposto alle avversità del terreno. Dovremo anche nei nostri bonsai ripetere questi concetti per cui, non sempre le radici sono disposte a raggiera, ma anche solo emergenti da un solo lato come avviene in natura, se il terreno del vaso bonsai è in qualche modo scosceso.

Anche i sassi che noi collochiamo al piede del nostro bonsai devono esprimere

un carattere. Se ad esempio prendiamo un sasso calcareo, notiamo che lo stesso è molto movimentata, con colori vari ed indefiniti, friabile e presenta per ciò un suo carattere, diverso rispetto ad un granito che da l'impressione della forza, che non si sgretola come il sasso calcareo e che, conseguentemente, andrà ad accompagnare una pianta come il faggio che pure è un'essenza che da l'idea della robustezza e della forza.

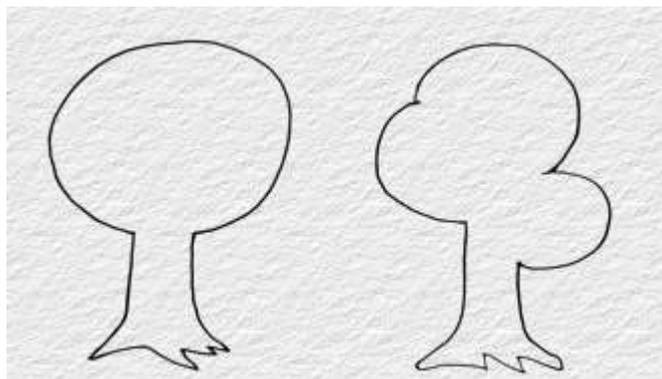
Quando noi costruiamo un boschetto, di solito facciamo attenzione a diversificare i diametri dei vari tronchi ed a collocare i più grandi davanti e quelli più piccoli dietro, e non metterli tutti proprio paralleli, perché in natura, tolte alcune essenze, i boschi non sono così ordinati come noi li costruiamo. E' vero che gli alberi più piccoli vanno messi dietro per dare il senso della profondità però è possibile collocare sul davanti anche una sola piantina piccola, che ci dia un ulteriore movimento avanzato oltre alla profondità creata dalla collocazione consueta. Una barriera creata sul davanti da tutti i tronchi grossi rischia di essere troppo schematica, troppo accademica, troppo ferma, mentre una sola piantina piccola può movimentare li tutto.

E' da considerare anche il fatto che i nostri occhi vedono in modo diverso ed è questo che dà l'aspetto tridimensionale delle cose. Inoltre il nostro occhio vede prima in alto a sinistra e POI in basso a destra: l'occhio di sinistra vede più in alto e l'occhio di destra vede più in basso.

Noi abbiamo sempre il senso della visione che va dall'alto a sinistra verso il basso a destra. Forse c'entra anche il fatto che noi, da sempre, siamo abituati a scrivere ed a leggere da sinistra a destra e dall'alto in basso. Se noi facciamo una linea obliqua da in alto a sinistra a in basso a destra, noi la scorriamo, guardandola, con una sensazione di movimento più veloce che con l'inclinazione opposta. In pratica ciò comporta che guardando una pianta che ha una parte più piena a destra ci risulta più leggera di una pianta che ha lo stesso ramo a sinistra, ovvero della stessa pianta vista dall'altra parte.

Ora vorrei parlarvi della simmetria e della asimmetria nelle piante.

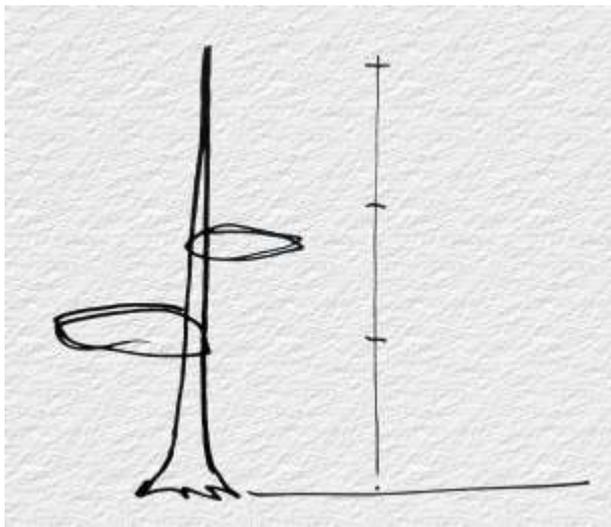
Tutto quello che è simmetrico diventa monotono. Gli intervalli uguali e regolari non ci stimolano, non stimolano la nostra fantasia, non ci fanno vedere i vuoti ed i pieni. Costituiscono un ritmo monotono e basta. Nel gioco asimmetrico invece, abbiamo la possibilità di leggere più significato in una immagine, possiamo vedere molte più cose. Tutto quello che è asimmetrico ci dà la possibilità di maggiori movimenti e di ritmi diversi.



Per parlare di asimmetria nelle piante dobbiamo tener presente alcune cose. La prima è quella di non avere mai dei rami diritti che partono dal tronco con un angolo di 90 perché tali rami sono difficili da movimentare se non con

un'altra inclinazione di nuovo classica che sarà magari di 45 gradi. Ciò porterà però ad una forma statica, ferma, scontata. Lo stesso discorso vale anche per l'inclinazione del tronco. Se una pianta in stile prostrato parte con una inclinazione a 45 gradi rispetto al terreno, poi dovrà procedere a cascata con un angolo di 90 gradi diventando un ritmo fermo, nel senso che non ha possibilità di uscire dallo schema. Se noi rompiamo questo ritmo, partendo ad esempio con una inclinazione del tronco di 30 e poi passiamo ad 80, ecco che tutto diventa più interessante.

Ci sono poi alcune osservazioni da fare su quanto stabilito da Pitagora sul suo "rettangolo aureo". Pitagora prima e, come ho già detto, Leonardo ed il Durer poi, hanno scoperto attraverso la natura che il rapporto armonico è vicino a  $2/3$ . Cioè se io prendo un tratto lungo ad esempio 3 centimetri, il ritmo successivo sarà 5 e quello dopo 8 ed avrò un movimento in cui nessun intervallo sarà uguale ai precedenti.



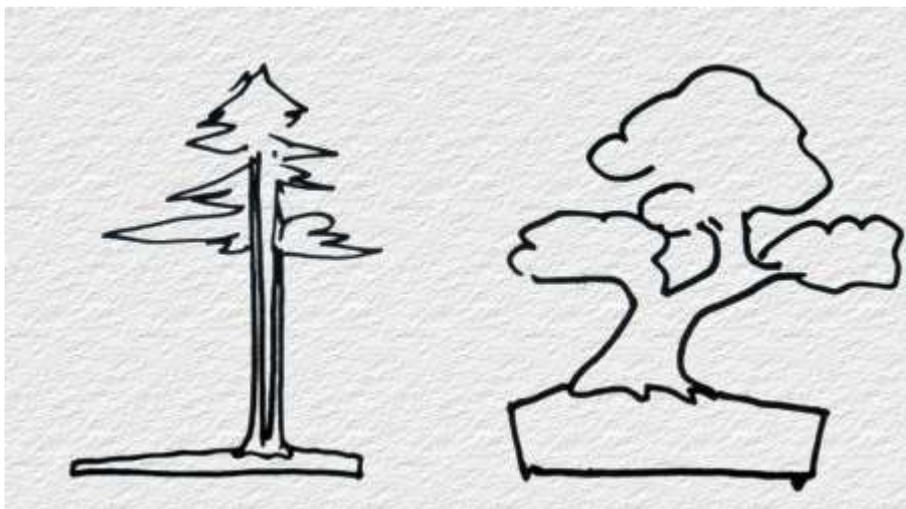
Ora parliamo dell'impostazione della pianta nel vaso bonsai. Si può dimostrare, con una serie di fotografie che riprendono un albero spontaneo da diversi punti di vista, come sia importante avere in un bonsai un corretto rapporto tra l'albero e lo spazio circostante. Si deve esaminare la collocazione guardando l'insieme vaso-albero come se si trattasse di un quadro o di una fotografia, di cui il bordo posteriore del vaso costituisce l'orizzonte, ed il davanti ne è il bordo anteriore: Rispetto a queste due linee la pianta deve essere collocata in una posizione armonica né troppo avanti verso chi guarda, né troppo indietro verso l'orizzonte.

Parliamo ora del rapporto proporzionale. Cominciamo dai rami dicendo che, come tutti sappiamo, se noi lasciamo sulla pianta dei rami bassi questi ci impediscono la visione del tronco, mentre lasciando una parte del tronco nudo, non solo questo sarà più visibile ed apprezzabile, ma sarà anche consentito che un primo ramo sia grosso ed interessante. I rami successivi saranno distanziati dal primo, secondo un ritmo che terrà anche conto della dimensione del tronco. Avendo a che fare con la natura non vi possono essere degli schemi fissi, appunto perché le cose delle quali si deve tener conto sono molteplici (quantità delle foglie, il loro colore, il diametro del tronco, ecc.) per cui non è possibile pensare ad un solo ed unico rapporto matematico.

Per il bonsai è basilare la "quinta dimensione" costituita dalla "sensazione"; quella dell'effetto che la pianta ci dà per cui, ad esempio, la regola che dice di porre il primo ramo ad  $1/3$  del tronco, può essere modificata da certe situazioni

diverse. Lo stesso dicasi del secondo ramo che dovrà tener conto anche della massa fogliare del primo e così via. La cosa importante è non dare mai gli stessi ritmi e ricordare i rapporti del "rettangolo aureo" che sono i 2 - 3 - 5 - 8 ecc. (i singoli valori si ottengono sommando i due precedenti).

Anche il vaso segue le stesse proporzioni nelle sue dimensioni per quanto riguarda l'altezza, la larghezza e la profondità. Questa armonia di dimensioni consente di utilizzare quel tipo di vaso per una pianta con determinate dimensioni, nel rispetto ulteriore del gioco delle proporzioni. Ad esempio se abbiamo un albero con una chioma abbastanza larga ed un tronco piccolo, io dovrò collocarlo in un vaso sottile, ma che sia almeno grande come la chioma, altrimenti la pianta mi sembrerà come una persona con le scarpe strette. Potrò eventualmente usare un vaso meno largo, ma in questo caso dovrò sceglierlo molto più alto. Teniamo sempre presente che il complesso vaso-pianta deve essere considerata per la sua massa nella quale gioca anche un suo ruolo il colore del vaso perché, abbiamo già detto prima, che ogni colore ed ogni forma esprimono un carattere. Se ho un vaso marrone, che è un colore pieno, forte, potrò utilizzare quel vaso per una pianta di pino o di quercia, cioè per alberi forti, normalmente con un grosso piede, accentuandone così ancor maggiormente l'aspetto di solidità.

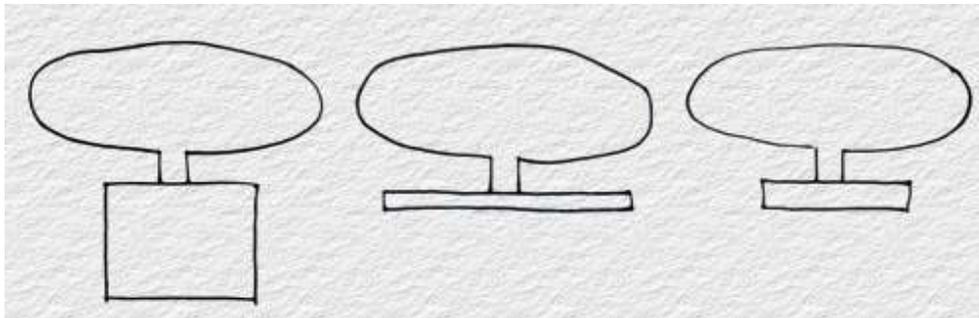


Ecco quindi dimostrato come anche il colore entra nel gioco armonico del tutt'uno bonsai. E' per ciò che io andrò a scegliere un colore chiaro, piacevole, per un vaso adatto ad essenze chiare, leggere, o per piante con una fioritura notevole, cercando magari che il colore del vaso vada in armonia od in contrasto con il colore dei fiori (è difficile ad esempio pensare un Prunus mume dentro un vaso marrone).

Una certa attenzione deve essere posta anche alla forma del vaso dove, il vaso rettangolare, avendo degli spigoli è più pesante e più difficile da leggere. Quando collocheremo la nostra pianta in tale tipo di vaso faremo in modo che il vaso stesso presenti alla vista il suo lato più lungo, perché in tale posizione si avrà il senso di tranquillità che ogni pianta bonsai deve avere. Una diversa collocazione creerebbe inevitabilmente un senso di tensione.

Vediamo adesso alcune collocazioni di piantine in vaso a seconda delle loro dimensioni e a seconda di come sono disposti i loro rami. Nella formazione di un boschetto ad esempio, collocato in un vaso ovale, dobbiamo considerare che quando noi leggiamo il bosco, non siamo all'interno dello stesso. In quella posizione vediamo solo dei tronchi, ma non riusciamo a leggere il bosco, cosa

che possiamo fare solo quando ne siamo lontani.



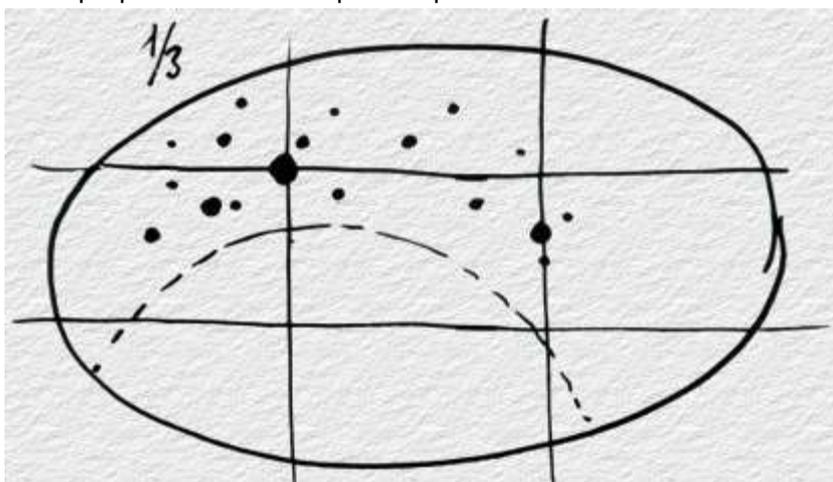
Ecco allora che la partenza del nostro bonsai sarà il creare nella parte anteriore un anfiteatro senza piante, a somiglianza del prato che fronteggia il bosco nella realtà. Andremo successivamente a mettere i nostri alberi in determinate posizioni, tenendo anche presente il discorso che abbiamo fatto su quale occhio vede per primo. Si dovrà quindi inserire il nostro vaso ovale entro un rettangolo, il quale verrà diviso quindi in otto parti e, tenendo presente il rapporto che abbiamo detto essere di 8 - 5 - 3, collocheremo la nostra pianta principale nel punto verso sinistra (per effetto della priorità di visuale dell'occhio sinistro). Poi gli si accosta vicino una piantina più piccola per dargli forza. Risponderemo quindi dall'altra parte con una pianta di media dimensione che a sua volta avrà vicina un'altra pianta più piccola, andando poi a distribuire nello spazio dietro tutte le altre piantine in modo casuale, a piccoli gruppi.

Lo stesso discorso e le stesse valutazioni debbono essere fatte anche per la collocazione in vaso di una pianta singola.

Ho così raccontato le cose che avevo da raccontarvi ed avete visto che non erano discorsi trascendentali, ma concetti utili di tutti i giorni.

Quello che per me è fondamentale è la convinzione in ciò che dobbiamo fare; non farlo solo perché è scritto in quel libro o in quell'altro, oppure perché io abbiamo sentito dire, ma "entrare" dentro la vita dell'albero, capire come e perché bisogna intervenire. La regola è sempre quella di assecondare la pianta: questo è il solo modo per fare dei bonsai veri e non delle semplici piantine in vaso.

E' anche da ricordare che un bonsai artificioso e mai fatto sembrerà un nano invece di un lillipuziano, che è una cosa diversa, nel senso che uno è armonico, l'altro è sproporzionato. Questo potrebbe anche essere il motivo per cui molti dicono che a loro il bonsai non piace, che non lo capiscono, che lo sentono come costrizione, perché in effetti lavorando troppo su una pianta si rischia proprio di cadere in questo tipo di errore.





Quando noi realizziamo un bonsai dobbiamo riuscire a rendere l'idea dell'albero grande, anche se è fatto solo di tre rami e dieci foglie. Il bonsai deve dare, immediatamente, come io guardiamo, un certo effetto, una certa sensazione e non solo a noi, ma anche e soprattutto a quanti altri vedano il nostro lavoro, poiché è difficile per noi estraniarci e fare una valutazione serena della nostra pianta: noi vediamo quello che è il nostro vissuto mentre costruiamo il bonsai e rischiamo di trovarci anche quello che non c'è. A fronte di alcune critiche delle nostre piante è necessario che “usciamo dalla vignetta”, cercando di dimenticare tutto quello che ci ha condizionato nel momento in cui abbiamo dato quella particolare impostazione alla pianta: se qualche volta riusciamo a lasciarci andare avremmo sicuramente una maggiore spontaneità nel nostro lavoro.

Queste per me sono le cose fondamentali e trovo non accettabili alcune piante che vengono commercializzate, specialmente provenienti dall'estero, e con tortuosità, frutto di lavorazioni di serie, che sicuramente non ne fanno dei bonsai. Cerchiamo di capire queste piccole cose: non è vero che il nostro bonsai per essere importante deve essere contorto se tale situazione non dimostra il lavoro che la natura ha prodotto sul tronco in quella particolare pianta. Ciò a dire che non è solo torcendo una pianta che si fa un bonsai, ma cercando piuttosto di capire l'albero, entrando in quel particolare albero, con quei suoi rami, con quelle sue predisposizioni; è cercando di trarre il massimo da queste informazioni, che si costruisce una pianta valida. Questo credo sia un risultato al quale si arriva solo con molta pazienza, con molto spirito di osservazione. Guardando soprattutto con attenzione alla natura, ripetendo le situazioni esistenti o che si sono create nelle piante in modo spontaneo, senza i condizionamenti imposti dall'uomo.