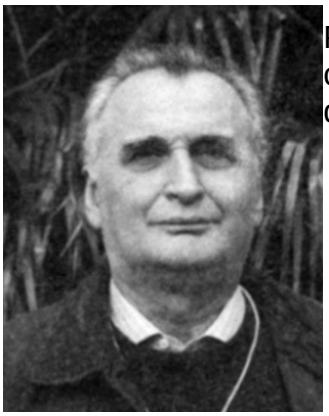


Prof. Augusto Marchesini: libero docente di chimica agraria presso l'Università degli Studi di Milano

LA CONCIMAZIONE ORGANICA DEL BONSAI

Uso corretto dei fertilizzanti

Riassunto

Il bonsai può essere considerato un semplice ecosistema artificiale, ideato dall'uomo: una comunità di esseri viventi (arbusti, macro/microrganismi) presenti in un determinato luogo e sottoposti a un clima specifico.

Due processi fondamentali, apparentemente antagonisti, sostengono la vita del bonsai:

1. Il primo comprende la biosintesi della sostanza organica (so.) detta organicazione.
2. Il secondo fornisce la mineralizzazione della so. ad opera dei microrganismi e del gas ossigeno, ed è necessario alla nutrizione minerale delle piante.

Gli studi degli elementi indispensabili alla vita delle piante hanno fornito la legge del minimo, cioè la fertilità del terreno dipende dagli elementi che più scarseggiano nel substrato.

La concimazione organica sostiene nel tempo l'assorbimento dei nutrienti nelle piante del bonsai.

Il concime minerale migliora in tempi molto più brevi la nutrizione vegetale ma richiede ripetute somministrazioni.

Il compost di qualità esercita un'attività fertilizzante e ammendante a favore del bonsai nell'arco dell'anno; esso migliora le proprietà fisiche, chimiche e microbiologiche del terriccio.

Introduzione

Le piante nella loro vita assorbono dall'atmosfera l'anidride carbonica, necessaria alla sintesi della materia organica, dal sole l'energia luminosa per la fotosintesi, dal terreno l'acqua e i sali minerali per la nutrizione del vegetale stesso.

Il concime organico contiene sostanza organica (so.) stabilizzata (vari residui di scarti vegetali modificati dall'attività dei microrganismi durante la maturazione del fertilizzante). Il materiale organico presente nel terreno è denominato umus.

Il fertilizzante organico, aggiunto al substrato, rappresenta un'importante riserva energetica, necessaria alla vita degli organismi che si sviluppano nel contenitore del bonsai.

L'umus del terreno subisce nel tempo una graduale demolizione per opera dei microrganismi e del gas ossigeno diffuso nei pori del terriccio. Detto processo fornisce i sali minerali (nutrienti) solubili nella soluzione circolante; gli stessi sono assorbiti dalle radici secondo le esigenze naturali delle diverse specie vegetali.

In condizioni climatiche stagionali favorevoli di umidità e di temperatura, si verifica un accrescimento della microflora (funghi e batteri) nel substrato stesso, segue un incremento della mineralizzazione della so. e una maggiore produzione di nutrienti; progredisce pure lo sviluppo dell'alberello del bonsai; la crescita della pianta è favorita dall' assorbimento dei sali minerali presenti in quantità nel terriccio.

La concimazione organica del bonsai sostiene quindi l'equilibrio della nutrizione dei vegetali e può aumentare il benessere delle piante stesse.

Importanza della sostanza organica nel terreno

I residui di piante verdi che si accumulano nel terreno sono rapidamente trasformati dai microrganismi (batteri, funghi, actinomiceti); la microflora decompone inizialmente composti chimici solubili in acqua.

In condizioni di umidità e temperatura favorevoli, metà della sostanza organica è demolita in tempi brevi, rimangono residui

di composti ternari, mentre la lignina, le sostanze grasse sono ancora presenti nel terreno. Il materiale organico del substrato è chiamato umus.

L'umus presenta un colore bruno, non ha una composizione chimica definita ed è costituito da una miscela di vari prodotti privi della loro struttura chimica originale.

Le funzioni dell'umus:

1) è poco solubile in acqua, si gonfia alla presenza della soluzione acquosa del substrato.
2) costituisce un'importante provvista di azoto per la nutrizione delle piante.
3) aumenta il potere assorbente del terreno, cioè la capacità del suolo di trattenere più o meno le sostanze utili alla nutrizione vegetale.
4) è importante per la costituzione fisica del substrato; nei terreni leggeri agisce come sostanza legante tra le loro zollette, nei terreni argillosi diminuisce il potere unente delle argille.

L'umus è molto utile alla fertilità (produttività) del substrato, la sola concimazione chimica è insufficiente per ottenere un buon terreno nell'allevamento delle piante dei bonsai.

Il secondo prodotto chimico che si forma dalla degradazione della materia organica è l'ammonica.

I fattori che regolano il processo di produzione dell'ammoniaca sono:

1. composizione chimica della so.
2. categorie di microrganismi che agiscono nel processo di mineralizzazione della so.
3. temperatura, umidità, aereazione e reazione del suolo (pH).

L'azoto ammoniacale presente nel substrato è in parte ossidato ad acido nitrico.

I batteri che attivano il processo di nitrificazione (gruppi Nitrosomonas e Nitrosocystis). Il processo di nitrificazione è regolato dai seguenti fattori ambientali: temperatura, aereazione, umidità, pH e specie vegetali coltivate (leguminose).

L'azoto nitrico può venire disperso come azoto gassoso mediante il processo di denitrificazione ad opera microrganismi che utilizzano il composto nitrico quale riserva di ossigeno.

L'azoto nitrico, non assorbito dalle radici, può essere dilavato dall'acqua (piovana o di irrigazione).

L'azoto nitrico non è trattenuto dal potere assorbente del suolo e in parte è dilavato dalle acque di percolazione.

L'umus durante la sua mineralizzazione è fonte di anidride carbonica che decresce d'intensità quando il terreno è compatto.

Utilizzo conveniente dei fertilizzanti

La composizione chimica delle ceneri dei vegetali presenta una percentuale maggiore di azoto, fosforo e potassio (N, P, K) rispetto agli altri elementi presenti nelle ceneri, inoltre il rapporto citato è relativamente costante.

Quest'osservazione ha fornito le basi per la legge del minimo, cioè la fertilità (produttività) del terreno dipende dagli elementi che sono più scarsi nel substrato.

I concimi organici, ottenuti da residui vegetali, sono riserve limitate di N, P, K. Con la stagione(autunnale e/o primaverile) possono variare le proporzioni dei nutrienti utilizzati per la fertilizzazione.

I concimi organici sono a lenta cessione minerale, la nutrizione delle piante si realizza nel tempo secondo le necessità naturali dei vegetali.

I concimi minerali richiedono ripetute somministrazioni, possono essere dilavati dalle piogge e da un'abbondante irrigazione.

L'eccesiva somministrazione di fertilizzanti minerali può danneggiare la vita dei vegetali.

Generalmente la concimazione minerale si esegue durante il periodo vegetativo ad eccezione dei mesi di luglio, agosto e invernali.

I bonsai, allevati all'esterno, prima di affrontare le basse temperature invernali, richiedono concimazioni autunnali per aumentare la quantità dei nutrienti minerali contenuti nella linfa grezza degli alberelli. Grazie a questi apporti nutritivi, le piante non corrono il rischio di gelare durante i mesi invernali.

La pratica della concimazione primaverile delle conifere si basa sulla fertilizzazione azotata in quantità ridotte. In primavera le latifoglie richiedono una maggiore quantità di azoto.

Conclusioni

Il compost contiene sostanza organica stabilizzata; si acquista sul mercato sotto forma di polveri o altri formati commerciali.

Il compost è un ammendante e fertilizzante con un rapporto di N, P, K basso. Esso migliora le proprietà chimiche, fisiche, meccaniche e microbiologiche del terreno e favorisce la crescita equilibrata dei vegetali dei bonsai.

Il processo di mineralizzazione del compost dipende dalla composizione chimica della so. e dalla maturazione del compost stesso; non avviene in tempi brevi ma nell'arco dell'anno; la nutrizione dell'alberello del bonsai risulta così naturale, secondo le esigenze delle diverse specie vegetali.

Il compost di qualità può contenere 30% di carbonio s.s (sostanza secca) e il 2% di azoto s.s.

Il concime compost di qualità non può nuocere al bonsai anche in caso di abbondanza di fertilizzanti organici nel substrato. Si consiglia per i bonsai d'allevamento la

concimazione organica; per il pre bonsai la fertilizzazione minerale.La nutrizione minerale del bonsai utilizza fertilizzanti complessi preparati appositamente per il terriccio utilizzato nell'allevamento della pianta. I concimi chimici con microelementi aggiunti aumentano la fertilità chimica del substrato e migliorano lo sviluppo artistico del vegetale.

La disponibilità dei nutrienti presenti nel terriccio è stimata empiricamente sulla base dello sviluppo equilibrato della pianta allevata con la tecnica del bonsai.

Il concime minerale per la nutrizione del vegetale viene somministrato sia in primavera che in autunno, ogni 15-20 giorni; se la crescita del vegetale presenta uno sviluppo eccessivo si riduce la quantità di fertilizzante.

INTRODUZIONE

Gli elementi minerali essenziali alla nutrizione delle piante sono divisi in due classi distinte:

i macroelementi (Calcio, Magnesio, Potassio, Azoto, Fosforo, Zolfo) costituiscono la prima classe ed i microelementi/micronutrienti (Boro, Ferro, Manganese, Molibdeno, Rame, Zinco ,Cloro). La suddivisione degli elementi minerali o nutritivi, si basa sulla maggiore quantità dei macroelementi, contenuti nelle ceneri dei vegetali, rispetto alla minor concentrazione dei microelementi presenti nelle ceneri stesse. Le due classi saranno indicate nel testo come macro e micro.

Lo studio sulla nutrizione delle piante è stato realizzato con un metodo chimico-agrario innovativo ed efficace per detta ricerca: la coltura idroponica, che prevede l'allevamento delle piante in soluzioni saline acquose ed in assenza di terriccio.

Il metodo consente di variare la composizione dei sali minerali delle soluzioni nutritive preparate per l'allevamento idroponico delle piante sperimentali.

Utilizzando soluzioni nutritive via via più pure si è riusciti ad individuare le funzioni biologiche dei micro, indispensabili alla vita delle piante.

La disponibilità dei nutrienti presenti nel terriccio è definita come fertilità chimica del substrato. Essa è misurata dall'analisi chimica oppure è stimata dall'incremento del peso/sviluppo della pianta cresciuta nel contenitore del bonsai, in un determinato intervallo di tempo.

La valutazione dell'accrescimento naturale dei vegetali può fornire una scelta empirica e sicura per le successive preparazioni dei terricci fertili, impiegati nella tecnica del bonsai.

Oggi il corretto uso dei concimi complessi o organo-minerali aumenta la fertilità chimica dei substrati e migliora la crescita delle piante.

I MICRO: FUNZIONE BIOLOGICA E DISPONIBILITA' NEL SUBSTRATO

I micro assorbiti dalle radici entrano a far parte dei tessuti vegetali come composti organo-minerali (definiti attivatori o enzimi). Detti enzimi sono necessari all'accelerazione d'importanti reazioni biochimiche, indispensabili alla vita dei vegetali, quali per esempio: la fotosintesi, la respirazione, lo sviluppo vegetativo ecc.

I micro sono presenti in piccole quantità nei tessuti vegetali, restano inalterati o quasi al termine delle reazioni, quindi una piccola dose di micro assorbiti dalle radici dovrebbe essere sufficiente alla vita delle piante stesse. In realtà le cose procedono diversamente.

I micro, infatti, dopo l'assorbimento si distribuiscono nei vari organi vegetali e poiché alcuni tessuti sono asportati durante le cure della pianta del bonsai ne segue una lenta e continua riduzione dei micro nei tessuti vegetali. Essi inoltre diventano insolubili nel substrato esausto. Si produce nel tempo una

carenza dei micro nel terriccio cui consegue la stanchezza della pianta del bonsai.

Individuiamo di seguito i principali sintomi di carenza dei micro nella pianta:

5) I nutrienti assorbiti dalle radici non stimolano la crescita della pianta, spesso il ciclo vegetativo rimane incompiuto.

6) Alcuni tessuti presentano necrosi o imbrunimenti.

7) Le foglie presentano ingiallimenti o decolorazioni.

I micro sono presenti nel terriccio come minerali primari e/o combinati nei complessi organo minerali. La disgregazione fisica dei minerali primari, presenti nelle sabbie, favorisce la disponibilità dei micro all'assorbimento radicale

DISPONIBILITÀ DEI MICRO ED ALCUNE FUNZIONI

CLORO: presente nei sali solubili; carenza: ingiallimenti delle foglie.

BORO: adsorbito sui colloidi organici; agisce sullo sviluppo dei meristemi.

RAME: presente nei complessi scambiabili; enzimi ossido-riduttivi.

FERRO: presente in minerali parzialmente solubili; enzimi ossido-riduttivi.

MANGANESE: presente nei complessi organo-minerali; enzimi ossido-riduttivi.

MOLIBDENO: presente nella sostanza organica; assorbimento azoto

ZINCO: presente nella sostanza organica; metabolismo azotato

LE SOSTANZE CHELANTI NELLA FERTILIZZAZIONE DEL BONSAI

Alcuni microelementi: Ferro, Manganese, Molibdeno, Zinco e Rame, quando sono presenti in soluzioni acquose sotto forma di composti inorganici, precipitano come sali insolubili e non sono più assimilabili dalle radici delle piante; lo stesso si verifica

nelle soluzioni circolanti del terriccio, quando il pH raggiunge valori intorno a 5- 6.

Per superare la carenza dei microelementi, specialmente nel terricci alcalini, si utilizzano sostanze chelanti o sequestranti.

Dette sostanze chelanti sono capaci di "legare" a se stesse gli atomi dei microelementi; si realizza così un complesso chelato solubile e resistente ai microrganismi del terreno.

Una sostanza sequestrante aggiunta ai concimi complessi minerali è l'EDTA (il sale dell'acido etilendiamino tetracetico). Esso mantiene solubili i complessi chelati dei micro, per l'assorbimento radicale della pianta del bonsai.

LA PRATICA DELLA CONCIMAZIONE DEL BONSAI

Il nutrimento del bonsai, come per tutti gli alberi, avviene attraverso l'aria ed il terreno ed è indispensabile alla vita vegetale, come lo sono gli alimenti per gl'animali.

I macroelementi (azoto, fosforo, potassio e calcio) sono spesso carenti nel terreno, mentre la composizione delle ceneri dei vegetali presenta, per i quattro macroelementi, una elevata percentuale degli stessi e un loro dosaggio relativamente costante.

Queste osservazioni sulle ceneri hanno avuto un riscontro chiamato "legge del minimo" che si applica alla nutrizione vegetale.

La legge stabilisce che l'elemento nutrivo presente in minor quantità nel terreno è quello che limita la crescita del vegetale e quindi il suo ciclo vitale.

La nutrizione delle piante sarebbe insufficiente in mancanza di una adeguata quantità dell'elemento che scarseggia nel terreno.

La pratica della fertilizzazione minerale, oltre ad arricchire il terriccio del bonsai, consente anche di poter sfruttare eventuali riserve di un altro più ricco nutriente presente nel substrato.

I nutrienti disponibili nella soluzione circolante del terriccio sono assorbiti dalle radici, assimilati dall'organismo vegetale e poi trasformati in materia vivente e/o in sostanze di riserva.

E' noto che il substrato, senza la fertilizzazione, sostiene ancora lo sviluppo della pianta anche se ridotto. La concimazione minerale o organo-minerale aumenta quindi la percentuale di quei nutrienti che già si trovano nel substrato del bonsai con un incremento della fertilità chimica.

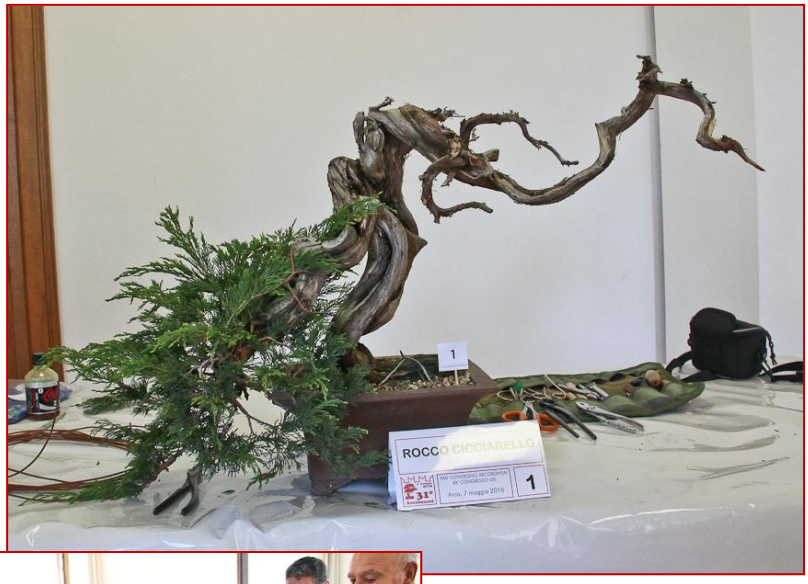
Per la concimazione della pianta del bonsai si possono utilizzare soluzioni diluite dei fertilizzanti presenti in commercio o soluzioni diluite di concimi liquidi organo-minerali.

La fertilizzazione minerale ha un pronto effetto sula crescita del vegetale, mentre la concimazione organica presenta un lento effetto sullo sviluppo della pianta.

Un concime minerale complesso deve contenere un tenore di azoto, fosforo e potassio variabile a seconda le diverse specie vegetali. Un rapporto dei macro generalmente utilizzato per il bonsai (NPK 3,5-5 -5) ed un contenuto di microelementi chelati con EDTA in quantità pari a 0,1%-0,4%. L'elemento Boro è aggiunto al fertilizzante come sale, mentre il Cloro è presente nel terreno e nelle acque d'irrigazione.

Il trattamento fertilizzante del bonsai si può effettuare con una soluzione di un concime fogliare, cui si può aggiungere zolfo per combattere le infezioni fungine fogliari.

La concimazione si effettua da aprile a giugno ogni 15 giorni circa e ogni 15 giorni circa da agosto ad ottobre. Le dosi di fertilizzanti possono essere ridotte se la pianta presenta uno sviluppo eccessivo.

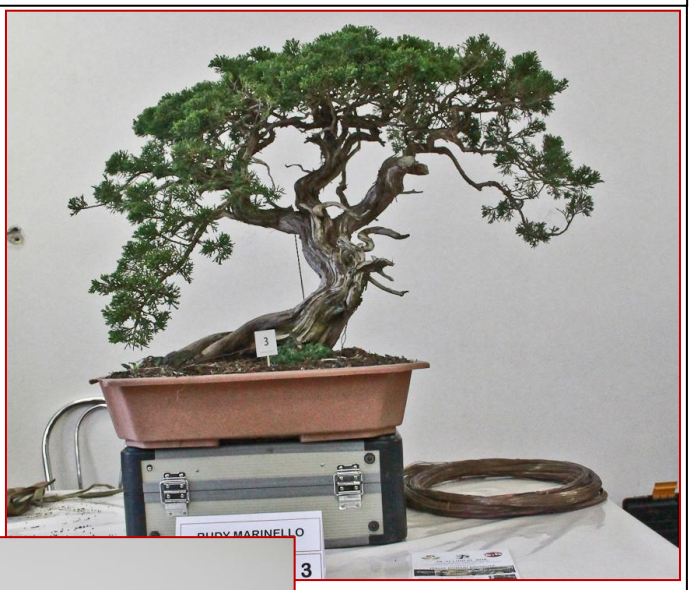


CICCIARELLO ROCCO

6 - 8 maggio 2016
31° Arcobonsai

FORTUNA DIEGO

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai



MARINELLO RUDY

6 - 8 maggio 2016
31° Arcobonsai

DEFRAIA STEFANO

6 - 8 maggio 2016
31° Arcobonsai

CARDIN DAVIDE

6 - 8 maggio 2016
31° Arcobonsai

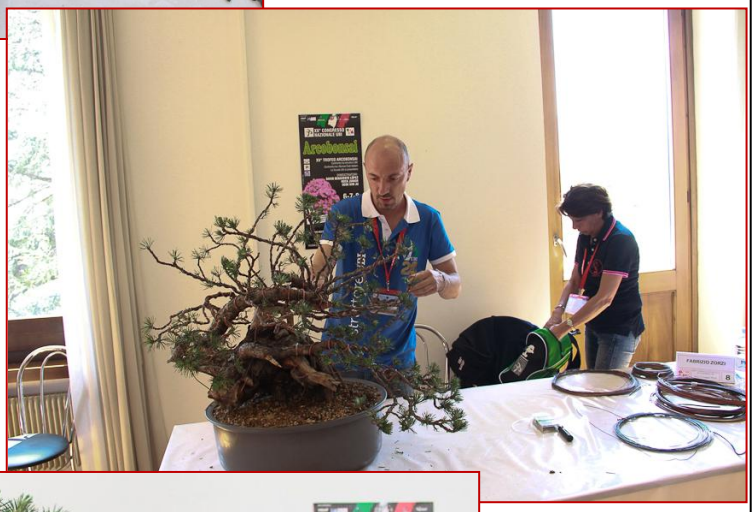
PERILLI RAFFAELE

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

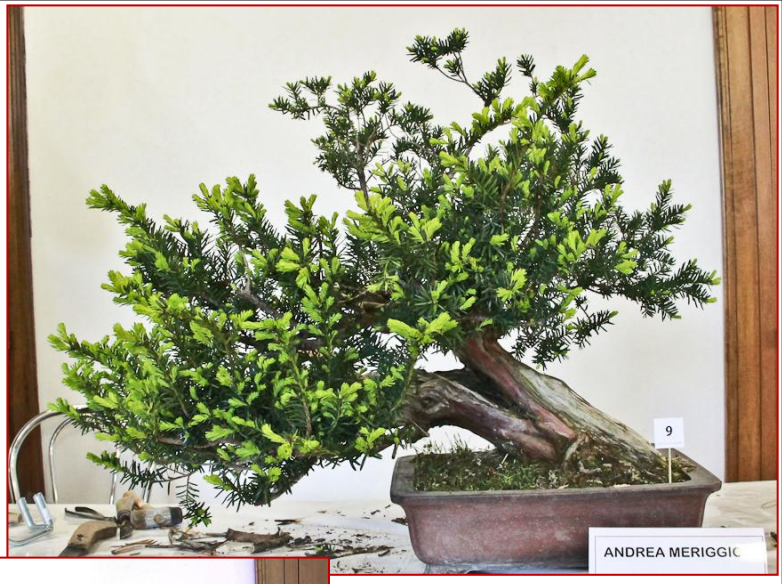
PADOVANO
SORRENTINO
MASSIMILIANO

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

ZORZI FABRIZIO

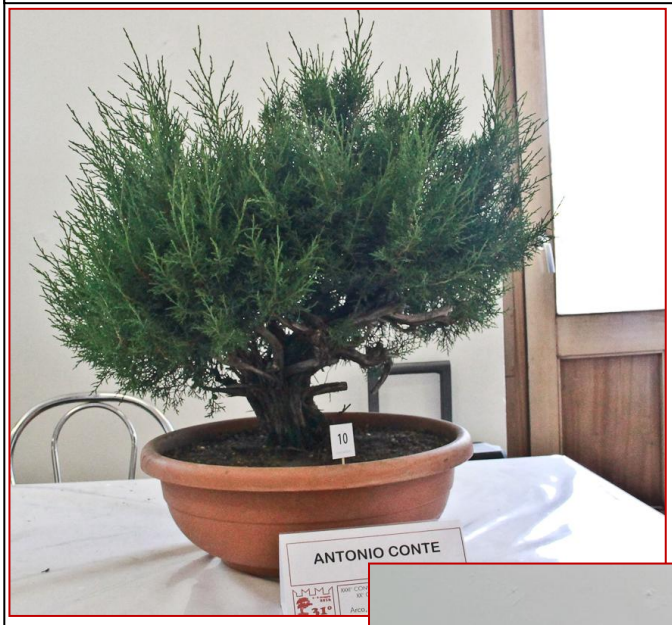


6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai



MERIGGIOLI ANDREA

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai



CONTE ANTONIO

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

FONTE SALVATORE

6 - 8 maggio 2016
31° Arcobonsai

GIAMBRONE IGNAZIO

6 - 8 maggio 2016
31° Arcobonsai

NASTASI PAOLO

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

SANTORIELLO ANGELO

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

MUGNAS GIOVANNI

6 - 8 maggio 2016
31° Arcobonsai

AMATORI
BONSAI
TRIESTE

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

AMICI DEL
BONSAI
CASTELLANZA

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

ASSOCIAZIONE
BONSAI
IL MORO

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

ARBORES
BONSAI
CLUB

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

ASSOCIAZIONE
CULTURALE
PERLA DELLO JONIO

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

ASSOCIAZIONE
UMBRIA BONSAI

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

BONSAI CLUB
BELLUNO

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

BONSAI
CLUB
BRESCIA

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

BONSAI
CLUB
CASTELLARO

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

BONSAI
CLUB
SAKURA

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

BONSAI
CLUB
ISHI ZUKI

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

BONSAI
CLUB
DO GROANE

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

BONSAI
CLUB
SENSEI

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

DRYNEMETUM

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

SPAZIO
BONSAI

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

ZENA BONSAI

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

HIRYU-EN
BONSAI CLUB

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

YUGEN
STUDIO BONSAI

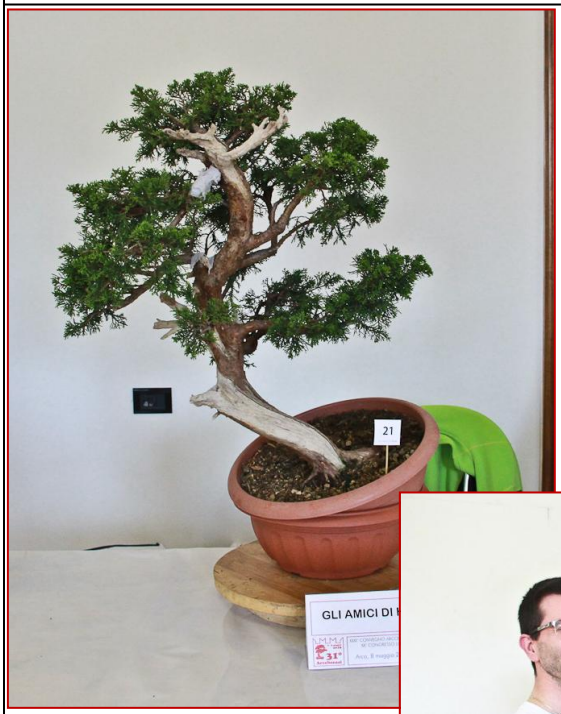
6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

BONSAI CLUB
FALCONARA

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

BONSAI BLU
MILANO

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai



GLI AMICI
DI HIKARI

6 - 8 maggio
2016
31°
Arcobonsai

Istruttore Massimo Bandera

Director B.C.I.
(Bonsai Clubs International).

Massimo Bandera, ha presentato una relazione su uno dei tre volumi pubblicati nel 1986 dal fondatore della scuola Keido, Mr. Ichiu Katayama, in particolare il volume dedicato al suiseki al quale si rinvia

Ichiu Katayama 2 SUISEKI

1986 Katayama UNA PIOGGIA (la prima pioggia)

Introduzione pag 5:

Il concetto attraverso cui sentire la poesia della natura passa attraverso una pietra, esattamente come con i bonsai; però il bonsai cresce ogni giorno presentando completamente la stagione con la sua crescita, i fiori, i frutti, il gelo, ecc... una bellezza evidente.

Il suiseki non muta in decenni né in secoli, non cambia la forma, sostanza o colore, per cui deve essere eccellente da subito, e dalle quattro facciate che devono essere equilibrate. Anche la base deve avere una certa armonia, spessore e forma.

YOO-seki, dove YOO è nutrire, come mochikomi per il bonsai, un atto quotidiano, cioè toccare la pietra, così si tira fuori la bellezza.

Ne suiseki non si deve godere solamente della forma ma anche del suo allestimento dove si può capire veramente e godere della bellezza misteriosa della pietra e gustare la sua estrema poesia. Per questo sono importanti anche i dipinti, i suiban,le sabbie, i tavoli, e si deve avere conoscenza dei suoi elementi e saper allestire per creare composizioni che facciano sentire ogni elemento della

natura in una pietra.

Con questo libro commento il modo di allestire il Tokonoma seguendo le regole del suiseki.

Pag 9:

Montagna vista in lontananza TOOZAN

Suiban di Toosui

Sabbia di fiume

Tavolo di Shitan (Sandalo rosso)

Pittura con sole che sorge al mattino

La pietra presenta una MONTAGNA DOLCE IN LONTANANZA, con un effetto sfocato della composizione: si percepisce un profondo mochikomi, eleganza e semplicità. SHOOSHA = elegante: Questo è il punto più elegante del suiseki.

Il suiban sottine armonizza molto bene con la pietra, è perfetto.

Si sente la professionalità delle scelte espositive.

Il tavolo semplice evidenzia la bellezza della pietra. Questo esempio è eccellente, una combinazione ideale per un tokokazari di capodanno: ecco perché sorge il sole del mattino.

Tempai di Gru, TSURU è augurale

Un suiseki così è di valore.

Pag 11:

Sado-ishi

Suiban in porcellana blu, rettangolare senza bordo.

Tavolo con piedi svasati in legno di Gelso.

Kakemono di un bonzo del tempio Daitokuji nel quale è scritto: "Luce di primavera che entra nel calice augurale"

Pag 13:

Sagigawa-ishi

SEIDOO è il nome della pietra che sembra un tempio.

Kakemono con Ume bianco è una pittura di Kano, famosissimo.

KONO incensiere in porcellana bianca di Ryoosai.

Jita di lacca ovale

Allestimento per capodanno o per la primavera.

Questo allestimento è molto bello già senza pietra, ma con l'antica Seidoo è notevole l'abbinamento.

Pag 15:

Dooban in bronzo

Setagawa-ishi

Tavolo in legno di Sandalo rosso SHITAN

Tempai coppia di Gru antiche.

Paragona la pietra con scritture, come fosse una calligrafia corsiva. Si sente che è come un paesaggio rappresentato da un'isola con le onde che si infrangono intorno.

Il mochikomi della pietra è molto vecchio, per cui il dooban di bronzo armonizza molto bene. Inoltre anche la pietra decentrata verso destra è indovinata. Anche come la pietra è sepolta dalla sabbia è perfetta, al giusto grado. Il tavolo delicato si abbina molto bene. Questo è un ottimo esempio del fascino che si ha quando tre elementi si abbinano alla perfezione.

La coppia di Gru è proporzionata, e messi sopra la pietra danno ancor più un sentimento profondo. Messe nella arte più alta evidenziano il cielo al mattino, a primavera e hanno la capacità di allargare il paesaggio. Da queste cose si capisce la capacità eccellente di allestire.

Se qui ci fosse l'erba di compagnia sarebbe chiassosa e non raffinata.

Consiglio di gustare il movimento che si sente da questi due piccoli bronzi.

Pag 17:

Pietra YO di Shikoku

Suiban di Tokoname

Tavolo in Sandalo rosso

Luna sfocata

Presenta un'isola che emerge nel grande oceano e sta molto bene questo suiban così basso. La luna evoca l'alta marea. Molto poetico.

Pag 19:

Pietra di Ujigawa blu scuro

Suiban Kinyoo Nakawatari

Tavolo in Sandalo rosso e bambù, usato in origine per incensiere.

Il Kakemono dice: "Tre tuono bianco nuvole che vola che va e viene"

Questa pietra di Ujigawa con il suo colore scuro è potente e grandiosa, una scarpata dove le onde battono contro: da una sensazione di profondo mistero.

Oppure può presentare una valle misteriosa e profonda.

Questo è un tipico vantaggio del suiseki, lasciare immaginare diversi mondi.

Il riferimento è al canto classico YOOKU: SHAKKYOO è il ponte di pietra e di fronte vediamo la montagna fresca di BUNJUU. Se guardiamo in su verso la vetta vediamo una cascata di mille JOO (3000m) e sembra che l'acqua cada dalle nuvole: sembra di vederla davanti agli occhi.

Il suiban non solo ha uno smalto bellissimo, ma con la sua

forma e stile fa sentire la grandiosità della natura del continente cinese. Nonostente questi aspetti la forma è lineare e schietta.

Il tavolo ha il gusto del SENCHA con il suo stile pulito e lineare e molto ben proporzionato con il suiban.

Il significato del Jiku contribuisce al movimentoo del paesaggio.

Pag 20:

Toyama ishi Kamogawa.

Suiban rettangolare bianco SHIROKOCHI

Erba SHIMEHAGI (erba delle Pampas) in vaso OCARUMARU

Jiku cascata

A prima vista esprime potenza. La pietra ha due vette,la principale è indietro per cui allarga il paesaggio: il gioco tra le vette crea un paesaggio misterioso.

Attorno alle curve c'è un senso di naturale. La pelle della pietra è molto ruvida, si vede che ha molti anni di mochikomi.

Il suiban SHIROKOCHI bianco sembra di giada con un punto di verde in basso, senza bordo ma spesso, quindi sembra ci sia il bordo, e questo da una sensazione di forza. Molto equilibrato come siban, facile da usare, è cinese di fine '800. Le linee del siban sono grandiose nonostante alla fine diventi una linea retta, catatteristica tipica dei vasi cinesi.

Questo allestimento sta bene su tavoli semplici.

L'erba è ben tenuta e da una sensazione di stagione ricca. La pittura con cascata richiama ancor di più la

freschezza. Questo è l'esempio di un allestimento di massimo grado!

Pag 23:

Kuramaishi nera

Suiban di Toosui ovale blu lapislazuli

Tavolo in Sandalo rosso

Jiku con OTOTOGUISU (Cuculo) del pittore Kawai Gyookudo, famosissimo

Questa pietra è molto rara ed ha una superficie più dura del solito, molto raffinata.

Forma dolce e grandiosa, è una Toyamaishi, montagna in lontananza.

La bellezza è grandiosità, ma la pietra come oggetto principale ha la forma dolce.

Il suiban vecchio di prima della guerra di UEMATSUTOOSUI si abbina molto bene.

Il tavolo sembra molto forte ma dato che è molto semplice è molto valido per cui penso che la scelta sia eccellente.

Lo scrol è di OKUDO con un uccello; la luna è solo da immaginare.

Meravigliosa la sensazione di cielo al tramonto, con la pietra principale da una sensazione di immenso.

Pag 24:

Setagawaishi

Tavolo di Sandalo rosso

Jiku dice: "Acqua voce pino suono un profondo ruscello

di montagna"

Crea una atmosfera Yuugen ancor più questa pietra Toraishi, paesaggio di valle profonda. La calligrafia espime il paesaggio.

Pag 27

SHIKISEN TAKIISHI cascata

Suiban Toosui ovale con bordo esterno, blu lapislazuli

Tavolo in bambù maculato.

Tempai antico presenta la pesca su jita in legno di Pero.

La pietra è rara con una curva così dolce, ed in basso sembra che l'acqua spruzzi getti.

Il tavolo in bambù è caratteristico degli allestimenti estivi.

Il tempai di pescatore fa sentire il paesaggio, l'acqua del lago che cade dalla cascata.

Pag 29:

Pietra SADO AKADAMA ISHI

Titolo pietra: "Cascata di suono femminile"

Suiban di bronzo antico con bordo esterno ovale

Tavolo in legno di Sandalo

Jiku MEOTONOTAKI cascata marito-moglie

La pietra doppia presenta la coppia già dall'inizio. Paesaggio compatto e raffinato. Il flusso della cascata forma un lago al di sotto, un bacino, lo TAKITSUBO. Attorno al bacino la patina ruvida da la sensazione poetica.

Da questo si può dire che i suiseki ed i bungin non si possono separare: è una attività dei colti.

Questo doban è la copia di vasi di bronzo della dinastia cinese HAN. Molto antico, si pensa sia fatto in epoca fine Edo inizio Meiji. Leggero pur essendo cinese, evidenzia la verticalità della pietra.

Il Jiku disegna un prato che da lo spirito he aggiunge un paesaggio di buona fattura all'allestimento principale.

Tutti gli elementi sono raffinati e danno una sensazione di tranquillità, ecco perchè non aggiunge altro.

Pag 31:

Maguro ishi

Suiban verde ovale senza bordo

Tavolo in Sandalo rosso

Jiku OBOROTSUKI la luna sfocata di un famoso pittore.

Nel Wakidoku (Tana più parte alta) al lato del Tokonoma c'è una shitakusa in un vaso di Enzan.

La pietra isola in lontananza nell'oceano è di particolare piacevolezza. Ha la pelle tipica delle pietre di quella zona.

La pietra non è segata, e questo gli dà più naturalezza. Anche la sabbia è scelta bene con la pietra ed il suo suiban.

Lo scrol ha la luna sfocata molto piccola quindi si fonde nel paesaggio in un tuttuno con la pietra principale. Lo scrol non è in centro ma è spostato per dare più spazio. L'erba dà la sensazione di stagione.

Pag 33:

Pietra YO ISOGATA ishi, scogliera, di shikoku

Doban in bronzo ovale

Tavolo di sandalo

Tempai in legno, tartaruga su jita ovale in legno di Zelkova.

Jiku presenta il Fuji tra le nuvole e fumi.

Il mochikomi delle famose pietre YO con il loro colore blu, creano perticolari sensazioni: è una pietra notevole!

Onde che mordono le rocce che si infrangono su queste: una fascinosa sensazione del paesaggio di scogliera. Non c'è bisogno di dire altro. Il suiban si abbina bene con pietre potenti. Queste forme di suiban sono prodotti nella zona di Takaoka di Hohun, dove c'è la tecnica del bronzo. É un doban facile da usare perché va bene con tutto.

Il tavolo è molto forte ma si abbina bene con la pietra.

Questo allestimento è di capodanno o per un compleanno per anziani perché la tartaruga è l'augurio di diecimila anni ed essendo in legno dà una sensazione di morbidezza.

Lo scrol con il Fuji sfocato, sembra si possa immaginare la neve.

Allestimento augurale

Pag 36:

Pietra pozzanghera

suiban NEIYOOMARU

Jita smaltato

Jiku con il Fuji dipinto da Hajimoto

La pietra molto antica è una pozzanghera, amata dai bunjin-ga perché molto raffinata

Suiban sottile e basso si adatta molto alla pietra che da un senso di freschezza.

Il jita rende questo allestimento grandioso e molto semplice, con il concetto di quasi ridicolizzare l'importanza mondana.

Allestimento da bunjin.

Pag 41:

Pietra capanna KUZUYA

Tavolo in legno di gelso

Scrol Luna sfocata

Per essere una pietra capanna è molto potente e sembra coperta dalla neve. Specialmente nella forma esprime una certa raffinatezza. Tavolo molto adatto per misura, né grande né piccolo, dall'aspetto severo.

L'abbinamento con lo scrol crea una atmosfera ed una sensazione di freddo illuminato dalla Luna.

Pag 49:

Pietra verticale YASEZU

Suiban ovale con bordo esterno blu lapislazuli

Tavolo in sandalo rosso basso.

Tempai barcavela in avorio, tre.

Scrol Nuvole estive del famoso pittore KIEN

Pietra isola nell'oceano, le barche passano all'ombra dell'isola.

Lo scrol con le nuvole estive danno la sensazione del temporale per cui si realizza una evidente atmosfera estiva.

Pag 55:

Pietra YO AOISHI

Suiban ovale in rame rosso

Tavolo piatto con piede arrotolato

Tempai in argento Gazza picca

Jita in legno di pero

Jiku luna velata.

Allestimento perfetto con abbinamento pietra suiban tavolo.

Gli uccelli creano atmosfera di un ambiente acquatico

La poesia è guidata attraverso gli uccelli che tornano a sera nel crepuscolo.

Tokokazari del bonsai bunjin:

Akamatsu Pino rosso 110cm

Vaso Nanban

Tempai antico in rame, pastore

Scrol con onde tranquille da cui sorge il sole

Movimento lento caratteristico del bunjin di Pino rosso, corteccia rugosa da una forma dignitosa tipica del Pino rosso.

I rami sono ben distribuiti, il vaso alto e potente attribuisce stabilità alla pianta principale che ha un atama pesante.

Il jita è volutamente piccolo per compattare l'allestimento.

Il tempai è un pastore messo vicino all'albero, è la famosa

tecnica NOZOKI, sbirciare.

Il jiku è messo un po' a sinistra per armonizzare bene con il lato, giacchè il disegno è semplice.

Allestimento adatto per gli ospiti durante i festeggiamenti

Tokukazari del bonsai cascata:

Goyomatsu Pinus parviflora 82cm

Vaso terra rossa

Tavolo in sandalo

Scrol cascata del pittore famoso GYOKUDO

Vecchio pino che cade dalla radice.

Questa è una bellezza impossibile FUKANOONABI da ricreare. É uno yamadori quindi pieno di poesia naturale. In base a questa forma del tronco è stata aggiunta la bellezza artificiale dei lavori fatti: emana l'essenza dell'arte bonsai. É un bonsai principale che emana un senso di dignità pur essendo un'opera IKI elegante.

Sia in colore che la forma del vaso danno una sensazione di forza che attribuisce all'albero compattezza ed armonia.

Anche il tavolo di categoria SHIN da importanza all'insieme ed equilibra il tutto.

L'allestimento è molto pulito, semplice, perché non è stato messo nulla di superfluo.

L'allestimento è molto legato al senso artistico del bonsai.

Il dipinto con solo la cascata da importanza al bonsai: scrol e bonsai sono un tuttuno!

Non inserisce un tempai perché è già un paesaggio

grandioso.

SIMBIOSI TRA FUNGHI ENDOTROFICI RESPONSABILI DI TRACHEOMICOSI su

JUNIPERUS Spp. E *PINUS MUGUS*

Identificazione - sintoni delle malattie fungine

di LUCA BRAGAZZI

La simbiosi in questione riguarda specie botaniche d'interesse forestale (e non solo), appartenenti alla famiglia delle cupressaceae in particolare al genere Juniperus spp..

Tra questi, i ginepri ad ago (J.Communis, J.Oxycedrus, J.Rigida ecc.) sono quelli che meglio rappresentano questo fenomeno di tipo negativo.

Anche specie appartenenti alla famiglia delle Pinaceae al genere Pinus, in particolare Pinus Mugus, sviluppano tali manifestazioni patologiche.

Il Fungo riesce a vivere solo ed esclusivamente all'interno del sistema vegetale, in quanto è una specie "endotrofica", ovvero che vive, si sviluppa e sopravvive all'interno della pianta.

L'inoculo del fungo all'interno dei vasi di conduzione vegetali avviene grazie a ferite, potature con attrezzi infetti e per via radicale ecc..

Una volta che il fungo è penetrato all'interno della pianta si colloca nei vasi di conduzione (xilematici) e lì vive indisturbato, la pianta fin quando è in salute e priva di stress riesce a mantenere innocua l'azione del fungo, ma nel momento in cui, una qualsiasi azione stressante (rinvasi, vento particolarmente forte, errata annaffiatura, errata concimazione, forti potature, legature e modellature drastiche con filo e tiranti) pone la pianta in condizioni di disagio, il fungo prende il sopravvento portando a morte parte delle branche vegetali.

In natura l'azione deleteria di questo fungo permette la realizzazione nei secoli, di tutte quelle forme esasperate che i ginepri assumono in montagna e sulle coste e i pini mughi esclusivamente in montagna, rendendoli ricchi di legno morto e costringendo il vegetale a cambiare la direzione di crescita delle vene vive.

Partendo da alcuni aghi infetti di Pinus Mugus, disseccatisi sulla pianta, sono stati isolati in laboratorio alcuni di questi funghi.

Gli organi vegetativi, posati in piastre petri su substrati di coltura artificiali di diversa natura, hanno dato origine a formazioni miceliari di diverso colore.

Questo è un primo risultato della ricerca e dopo l'identificazione di tali funghi si potranno attuare dei sistemi di controllo più specifici.

Lo scopo dell'intero lavoro, è volto alla riduzione delle perdite inerenti le branche vegetali, ma soprattutto all'aumento delle probabilità di attecchimento in fase di post-raccolta/rinvaso.

Spostando il discorso sul genere Pinus, vediamo le manifestazioni che su questa specie mostrano la presenza ed azione dei funghi associati alla tracheomicosi.

Purtroppo, anche in questo caso, come per il Juniperus Rigida il fungo è in latenza già in natura e si manifesta in maniera molto aggressiva già nelle fasi in post-raccolta o post-rinvaso.

I sintomi su Pinus Mugus, sono evidenti sugli aghi vecchi e vengono manifestati con delle bandature gialle trasversali ben evidenti.

Fin quando la manifestazione è limitata alle sole bandature, significa che l'esemplare è in salute e riesce a contrastare a livello fisiologico con barriere biochimiche.

Nel momento in cui, operazioni bonsaistiche invadenti interrompono lo *status* di vigore dell'esemplare, i sintomi si presentano come molto più evidenti e molto pericolosi per la salute stessa dell'esemplare portandolo nei casi più gravi a morte, anche in tempi molto ristretti; dieci – quindici giorni.

L'operazione bonsaistica più pericolosa, è indubbiamente il taglio degli aghi.

Dal 2006 circa, la presenza e la manifestazione di tali patologie è in continuo incremento con aumento dell'aggressività dei funghi associati alla tracheomicosi, in base a questo monitoraggio sul territorio nazionale italiano, è oggi assolutamente sconsigliabile effettuare il taglio degli aghi, per evitare che il fungo acceleri la sua azione deleteria.

Non solo il Pinus Mugus ne è affetto, ma anche altre specie quali Thumbergii, Sylvestris, Nigra, Pentaphylla e Densiflora ne manifestano i sintomi.

Bonsaisticamente parlando, non è auspicabile che questo fungo riesca a svolgere la sua azione deleteria, bisogna perciò prestare molta attenzione a due pratiche che ad oggi risultano essere la migliore soluzione per il loro controllo: PREVENZIONE FITOSANITARIA e CONCIMAZIONE. La prima serve a mantenere innocuo il fungo, la seconda ad irrobustire la

pianta nei suoi confronti. La prevenzione la si dovrà attuare con fungicidi sistemici a base di Metalaxyl e Fosethil-Al alternati a fungicidi di copertura a base di Rame Idrossido in grado di rallentare e rendere innocua questa patologia, che non risulta essere debellabile.

Gli interventi saranno attuati soprattutto in primavera-inizio estate, fine estate-inizio autunno ogni 20-25gg, evitando giornate calde, piovose, presenza di vento e qualsiasi condizione che ostacoli l'applicazione del prodotto, l'ideale sarà l'applicazione serale.

La concimazione attuata con concimi organici nei periodi primaverile-autunnale renderà la struttura vegetale più robusta sia dal punto di vista morfologico che fisiologico. Utilissime ai processi fisiologici saranno le applicazioni di microelementi.

Per piante importate e stressate, conviene un'esposizione a mezz'ombra e delle applicazioni settimanali per tutto il periodo primaverile e autunnale con dei prodotti a base di acidi umici per ripristinare subito la piena funzionalità radicale.

L'esposizione in pieno sole dev'essere graduale.

SILVIA ORSI
Shitakusa e Kusamono: un'arte fina giapponese

Nell'edizione di Arcobonsai del 2016 la lezione dedicata alle piantine da compagnia si è sviluppata con una panoramica su alcuni concetti basilari per arrivare ad approfondire altre tematiche di notevole interesse:

- le tecniche di coltivazione delle Kusamono;
- la formazione in vaso delle Kusamono;
- i contenitori per la coltivazione e per l'esposizione delle Kusamono;
- i vari tipi di allestimento che possono essere realizzati.

L'aula gremita di appassionati di piante spontanee, dall'inizio alla fine della relazione, ha permesso di trattare non solo gli aspetti teorici ma ha dato l'opportunità ai presenti di poter verificare le "regole" per non commettere errori nella realizzazione del tokonoma attraverso il commento approfondito di allestimenti tratti da varie mostre degli ultimi cinque anni.

I pregi e "difetti" delle teche sono stati analizzati non per scoraggiare coloro che avevano curato il proprio spazio ma per aiutare gli stessi a migliorare trovando soluzioni alternative che permettessero di esaltare la bellezza dell'elemento principale.

Al momento non è ancora molto diffusa la tecnica delle Kusamono e, ad eccezione di alcune scuole che ne stanno compiendo uno studio approfondito, questa categoria di piante sfugge ancora agli appassionati.

Magari vengono coltivate all'interno del proprio giardino ma non viene portata all'interno della mostra per non "rubare" spazi espositivi ai bonsai ed ai suiseki.

In Italia dove, purtroppo, gli spazi espositivi sono spesso piuttosto "ridotti" ad una unica grande sala o poche stanze attigue ma di dimensioni relativamente piccole, ovviamente viene privilegiato l'elemento "principe" dell'esposizione ovvero il bonsai o il suiseki.

Raramente troviamo mostre con una o più teche allestite con magnifici esemplari di Kusamono.

Sono state mostrate diverse slides contenenti Kusamono fotografate in mostra che appartengono ad alcuni Maestri che da tempo hanno percepito l'importanza di questo elemento così dirompente per la particolarità del messaggio e della storia narrativa che evoca al visitatore.

Le immagini proiettate hanno suscitato una grande partecipazione dei presenti che con i loro commenti hanno individuato i tratti salienti della bellezza armoniosa e delicata delle Kusamono.

Al termine della visione delle slides con immagini che mostravano quanto sottolineato dalla teoria è stato dato un ampio spazio alle domande dei presenti.

L'argomento maggiormente richiesto è il modo di abbinare le

varie essenze di piantine da compagnia all'interno del vaso da esposizione e nel percorso della mostra nonostante l'ampia sezione dedicata all'argomento: segnale forte della voglia di crescere nel livello espositivo curandolo nell'insieme e non dedicando solo tempo al suiseki od al bonsai.

Tra le tecniche di coltivazione l'abbinamento tra le varie specie di piantine in un unico contenitore è il più difficoltoso da realizzare e pertanto nella relazione è dedicata una sezione importante all'argomento con varie immagini che spiegano come riuscire a far convivere differenti varietà in modo da avere piante armoniose da poter esporre.

Nelle prossime edizioni saranno approfondite alcune tecniche di coltivazione e di abbinamento con particolare attenzione al mutare delle stagioni.

Buona coltivazione a tutti gli appassionati delle piantine da compagnia!

SONIA STELLA

Sumi-e - un particolare stile di pittura

Nel corso del workshop tenuto ad Arcobonsai 2016 suddividendo i partecipanti in due gruppi da 10 persone.

Prima di iniziare il workshop ho fatto una piccola dimostrazione di tecnica Sumi-e.

Ho iniziato trattando lo spirito del gesto e insegnato a dipingere un bambù con la tecnica del "sumi-e" spiegando che per dipingere il bambù, ne dobbiamo sentire la "consistenza", e che sulla carta di riso è concesso un solo colpo di pennello per

ogni tratto; ogni ritocco viene immediatamente percepito.

Ho spiegato che questa tecnica pittorica utilizza pennelli particolari realizzati in bambù, con setole assottigliate in punta e ricavate da peli di diversi animali. Grazie alla diversa concentrazione di inchiostro nero diluito in acqua, si riescono ad ottenere sia numerosi tipologie di tratto ed effetti grafici,

che una grande varietà di tonalità cromatiche che vanno dal nero al grigio.

Ogni pennello produce degli effetti diversi: quelli piccoli di peli di lupo ad esempio, possono fare linee sottilissime, quelli di pecora, assorbono acqua e inchiostro in grande quantità, lasciando sulla carta una traccia di inchiostro dalle mille sfumature.

Come avviene per l'arte della Calligrafia tradizionale giapponese, Shodō, l'inchiostro viene preparato dall'artista polverizzando delle barrette contro un apposita pietra (suzuri) oppure utilizzando inchiostro già preparato come la china. E allo stesso modo della scrittura, anche con la tecnica Sumi-e le linee tracciate non possono più essere cancellate o modificate: questa tecnica infatti richiede concentrazione, pratica e un grande talento.

Il termine giapponese significa "inchiostro nero" (Sumi) e "pittura" (E) ed indica una delle forme d'arte in cui i soggetti sono dipinti con l'inchiostro nero in gradazioni variabili dal nero puro a tutte le sfumature che si possono ottenere diluendolo con l'acqua.