



DICEMBRE 2020 - NUMERO 126
SPED. IN ABB. POSTALE 70%
FILIALE DI VARESE
INVERNO 2020/2021

126

FITO CONSULT & gli Alberi

RIVISTA TECNICO - INFORMATIVA FITO-CONSULT E AGRI-CONSULT VARESE

Si avvia alla conclusione il 2020; veramente un "annus horribilis"!

Tutti auspicano di lasciarlo presto alle spalle; anche se si è consapevoli che difficilmente sarà così. Ovviamente siamo anche noi, come tutti, spaventati; spaventati per la salute di tutti noi, spaventati per gli impatti economici che tutto questo avrà sulle nostre vite, sulle nostre aziende create e condotte con impegno, sacrifici e passione; spaventati per le implicazioni sociali, per i cambiamenti che dovremo affrontare, per la cattiveria, anziché la bontà e il senso di responsabilità, che abbiamo visto affiorare in questi mesi, per "la primavera che tarda ad arrivare"...

Molti di noi si sono racchiusi nell'intimo, riscoprendo il valore delle tante piccole cose che ci circondano... il bosco, il prato o il parco vicino a casa, l'albero, il paesaggio che ha accompagnato le nostre passeggiate fatte non più in mete esotiche o lontane, ma proprio dietro l'angolo.



Alberi che resistono sotto la neve!

Molti hanno afferrato il valore di coltivare un fiore, un terrazzo, un orto, di osservare lo spuntare delle foglie e del loro cadere dopo sei

mesi; si è realizzato che l'ambiente e la sua salubrità sono beni primari e non lussi per una società opulenta.

Tutti noi auguriamo per il Nuovo Anno ai nostri lettori "che la primavera non tardi ad arrivare" e lo facciamo con questi versi di Franco Arminio, il poeta irpino "paesologo":

*"Abbiamo bisogno di contadini,
di poeti, di gente che sa fare il pane,
che ama gli alberi e riconosce il vento.
Più che l'anno della crescita,
ci vorrebbe l'anno dell'attenzione.
Attenzione a chi cade, al sole che nasce
e che muore, ai ragazzi che crescono,
attenzione anche a un semplice lampione,
a un muro scrostato.
Oggi essere rivoluzionari significa togliere
più che aggiungere, rallentare più che accelerare,
significa dare valore al silenzio, alla luce,*

alla fragilità, alla dolcezza".

Un sereno S. Natale a tutti!

L'Abies pinsapo di Robarello -VA-



I rigidi aghi dell'*Abies pinsapo* fanno da cornice alla "Città in un Giardino!"

Ci sono alberi che entrano nel nostro cuore, forse perché abbiamo la fortuna di visitarli e curarli da decenni, o forse per la loro unicità, dimensione o rarità botanica.

Uno di questi esemplari si trova nel quartiere varesino di Robarello, dove c'è un piccolo giardi-

no che racconta molto dello spirito della città, che più volte ci avete sentito definire la "Città in un Giardino".

Il giardino non è di grosse dimensioni, ma passeggiando nei suoi vialetti sembra che il tempo si sia fermato. La vegetazione presente è quella caratteristica

degli spazi verdi degli inizi dello scorso secolo, con specie che regalano atmosfere d'altri tempi. Qui troviamo abeti, ortensie e rose, bossi e piante da frutto - tra i quali un annoso *Diospyrus kaki* che fu forse tra i primi ad essere messo a dimora nella zona!

La disposizione di pochi soggetti, ben scelti in base anche agli spazi esigui, ha consentito di ottenere un bel giardino, piacevole alla visita e godibile dai suoi proprietari.

Il monumento principe del giardino è senza dubbio il vetusto *Abies pinsapo*, che svetta altissimo e che cattura l'attenzione, senza lasciare che il nostro sguardo si perda oltre il confine, ma imprigionandolo alla sua chioma, da percorrere in una vorticoso spirale fino alla cima.

Questo abete - detto anche abete di Spagna - è diffuso in ambiente naturale solo nell'Andalusia, dove è rimasto confinato a causa del contesto geografico particolare che ne ha impedito una sua più ampia diffusione dopo le glaciazioni.

Da quei confini è poi uscito come albero ornamentale, diventando una specie apprezzata nei giardini di tutta Europa, anche se non particolarmente diffusa.

Il pinsapo - come viene chiamato nella sua terra d'origine - ha un portamento regale grazie alla conformazione conica della chioma e alle notevoli dimensioni che può raggiungere - anche oltre 30 metri, come in questo caso! Una sua caratteristica è quel-

la di svilupparsi bene in terreni calcarei e forse anche per questo il pinsapo in questa zona di Varese, alle pendici del massiccio del Sacro Monte, è cresciuto in modo così imponente.

I suoi aghi sono pungenti, fortemente coriacei, e disposti con andamento a spirale fitta lungo i rametti. Ben sanno quanto possono essere fastidiosi i nostri tree-climbers, che da diversi anni effettuano interventi mirati su questo esemplare. La corteccia invece è di colore grigio scuro con tendenza a diventare scabra con l'età.

Anche le verifiche delle condizioni statiche vengono eseguite periodicamente, e ciò in ragione della cavità basale che occupa lo spazio compreso tra i cordoni radicali.

L'attenzione al decadimento basale si fa più marcata quando l'albero raggiunge dimensioni ragguardevoli. Tanto più ci allontaniamo dal livello del suolo tanto maggiori infatti sono le sollecitazioni esercitate sulla chioma dal vento. Spesso poi accade che nei piccoli giardini l'albero gode della protezione dal vento grazie alla presenza di edifici nelle vicinanze. Questa azione di schermo viene meno nelle parti apicali della chioma.

Tuttavia non ci si deve allarmare quando gli alberi più temerari superano questo limite - diremmo quasi una 'comfort-zone' - per sfidare le 'brezze' a più alta quota. È importante anche considerare che l'albero è in grado di adattare la propria conformazione in base alle sollecitazioni esterne. In questo caso, lo stimo-

lo dinamico dato dalla oscillazione del fusto, favorisce la produzione di nuovo legno sano alla base del fusto. Il consolidamento naturale dovuto alla crescita adattiva è particolarmente utile nel caso di questo abete, dove troviamo importantissimi cordoni radicali che costituiscono una componente integrativa fondamentale per la sua stabilità. Dopo aver effettuato una tomografia a livello del colletto e confrontato i risultati con i dati dei rilievi di alcuni anni prima, abbiamo pianificato gli interventi manutentivi necessari per preservare l'esemplare in buone condizioni di vitalità.

L'arrampicata con le corde qui è l'unico sistema attuabile per effettuare la potatura, che come sempre prevede anzitutto la rimozione delle parti secche e di scarsissima vitalità e successivamente il raccorciamento mirato dei rami più periferici.

In chioma, a richiedere qualche attenzione in più è la branca primaria codominante, che necessita di un alleggerimento periodico per non causare uno squilibrio strutturale.

Quest'anno poi, a causa di un diradamento della vegetazione, abbiamo ritenuto utile somministrare biostimolanti dell'apparato radicale, con l'intenzione di favorire l'instaurarsi di simbiosi con l'apparato radicale dell'abete e facilitarne l'attività fisiologica.

Abbiamo salutato il pinsapo con doveroso rispetto, in attesa di vederlo ancora solleticare il cielo blu sopra Varese con la sua pungente chioma!



Rivista tecnica - informativa
Fito-Consult
e Agri-Consult Varese
Fondata nel 1989

Direttore responsabile
Fiorenzo Croci

Collaboratori a questo numero

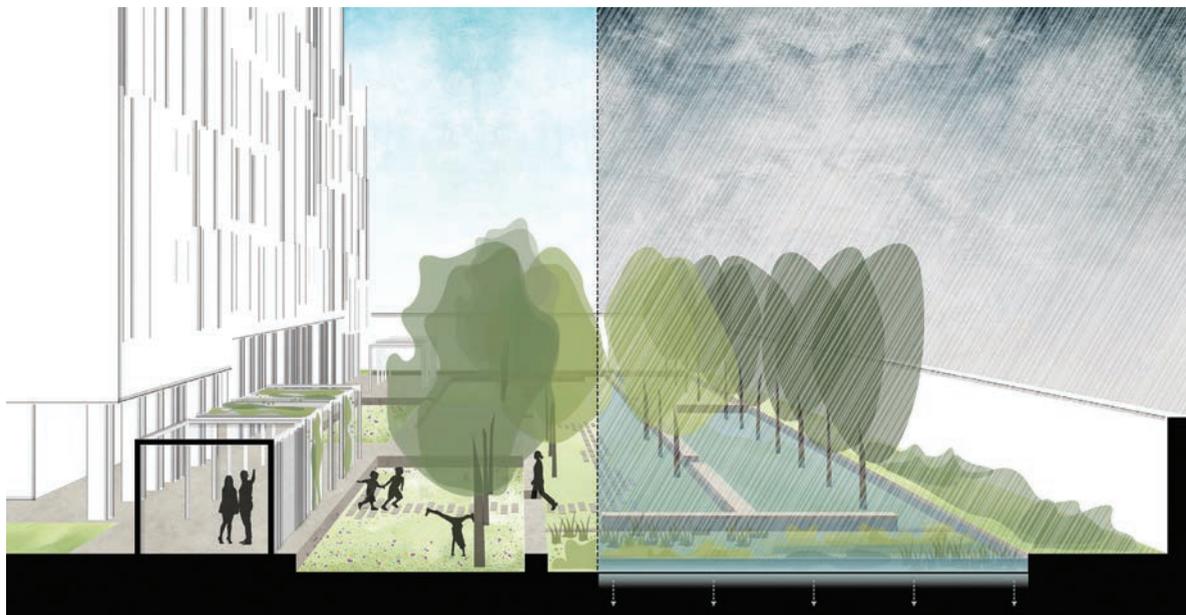
Elena Baratelli
Stefania Barbieri
Alessandro Bellani
Monica Castiglioni
Pius Floris
Anna Gargiulo
Elisa Mappelli
Raffaele Mason
Alessandro Nicoloso
Herman Pena
Marilyn Shigo
Lothar Wessolly
Ambrogio Zanzi
Cecilia Zanzi
Daniele Zanzi

Grafica
Il Cavedio coop
Piazza Motta, 4
21100 Varese
Tel. 0332.287281

Stampa
Fotolito Cromoflash srl
Via Rossini, 8
21040 Castronno (VA)

Copia Omaggio
Edizioni: Daniele Zanzi
Registrazione Tribunale di Varese
n° 570 del 24/10/89

Tutela idrica e paesaggio: l'invarianza è un'opportunità



Rain garden: una nuova soluzione tecnica a contrasto della cementificazione

Volentieri pubblichiamo questo intervento del dr. for. Alessandro Nicoloso, noto professionista del settore, sempre pronto ad accogliere novità tecniche.

Il regolamento regionale lombardo d'invarianza è una delle più importanti recenti novità normative legate alla tutela idrologico-idraulica ed è destinato ad incidere in modo rilevante sulla progettazione architettonica, pubblica o privata.

Come spesso accade in Italia, la norma impone oggi ciò che prassi consolidate al ribasso e timori di intraprendere strade

nuove hanno impedito che si affermasse in modo volontario.

Se lo scopo del regolamento è la riduzione del rischio idraulico, la sua applicazione va oltre l'idraulica e porta direttamente a verde, natura, biodiversità, resilienza, multifunzionalità.

In sintesi, il regolamento obbliga ad affiancare ad ogni intervento che riduca la permeabilità naturale del suolo, un progetto che ne annulli gli effetti, imponendo una gerarchia di soluzioni che, in ordine di priorità, prevede il riuso dell'acqua, l'infiltrazione, lo scarico in rete naturale e, solo in ultima istanza, il recapito in

rete fognaria.

Se il riuso ci ricorda che l'acqua è innanzitutto una risorsa, l'infiltrazione ci ricorda che è inserita in un ciclo che, se usato con le dovute attenzioni e con rigorosi approcci idrologico-idraulici, botanici e paesaggistici, risponde in modo ottimale non solo alle esigenze di tutela idraulica delle nostre città, ma anche alle necessità di qualità ambientale, paesaggistica e fruttiva.

Ciò che fino all'altro giorno era lo standard, cioè mandare l'acqua di pioggia in fogna, oggi dovrebbe essere l'eccezionalità. I principali nodi tecnici imposti

dal regolamento sono: progettare per tempi di ritorno di almeno 50 anni; garantire un volume minimo di laminazione; rispettare - se è impossibile infiltrare l'intera pioggia - una portata massima in uscita; garantire la ricostituzione dei volumi di laminazione entro 48 ore dall'evento di progetto.

Fermo restando che per interventi sotto i 300 m² le procedure si semplificano molto, negli altri casi occorre sviluppare un progetto a livello "almeno definitivo" - secondo una casistica definita dal livello di rischio idraulico del Comune, dalla superficie dell'intervento e dal livello di impermeabilizzazione - che prevede i seguenti metodi: i "requisiti minimi", il "metodo delle sole piogge" e la "procedura dettagliata".

Tralasciando i "requisiti minimi" e il "metodo delle sole piogge", adottabili nei casi più semplici e in quelli intermedi, è la procedura dettagliata - obbligatoria per i casi più critici, ma sempre applicabile - quella progettualmente più interessante, perché, richiedendo il calcolo delle perdite idrologiche, permette di adottare quegli accorgimenti, che favoriscono il drenaggio naturale e che vanno sotto il nome di LID (*Low Impact Development*).

Qui si apre un mondo di progettazione nemico di quelle ripetitività e di quelle standardizzazioni che portano a negative conseguenze paesaggistiche e a pesanti ricadute economiche; questi elevati costi ricadono sulle spalle di ignari committenti che tanto sottostimano la professione quan-



Esempio di *rain-garden* in un parcheggio

to accettano supinamente esborsi esorbitanti per sistemi artificiali invece sostituibili da soluzioni naturali, idrologicamente e idraulicamente calcolate, multifunzionali e, soprattutto, molto più economiche sia in fase realizzativa che in fase manutentiva.

S'impone una nuova pidea progettuale che chiede di avere una visione unitaria, nella quale lo spazio del sistema idrologico-idraulico è perfettamente integrato con quello del verde, formando insieme i nuovi paesaggi urbani multifunzionali.

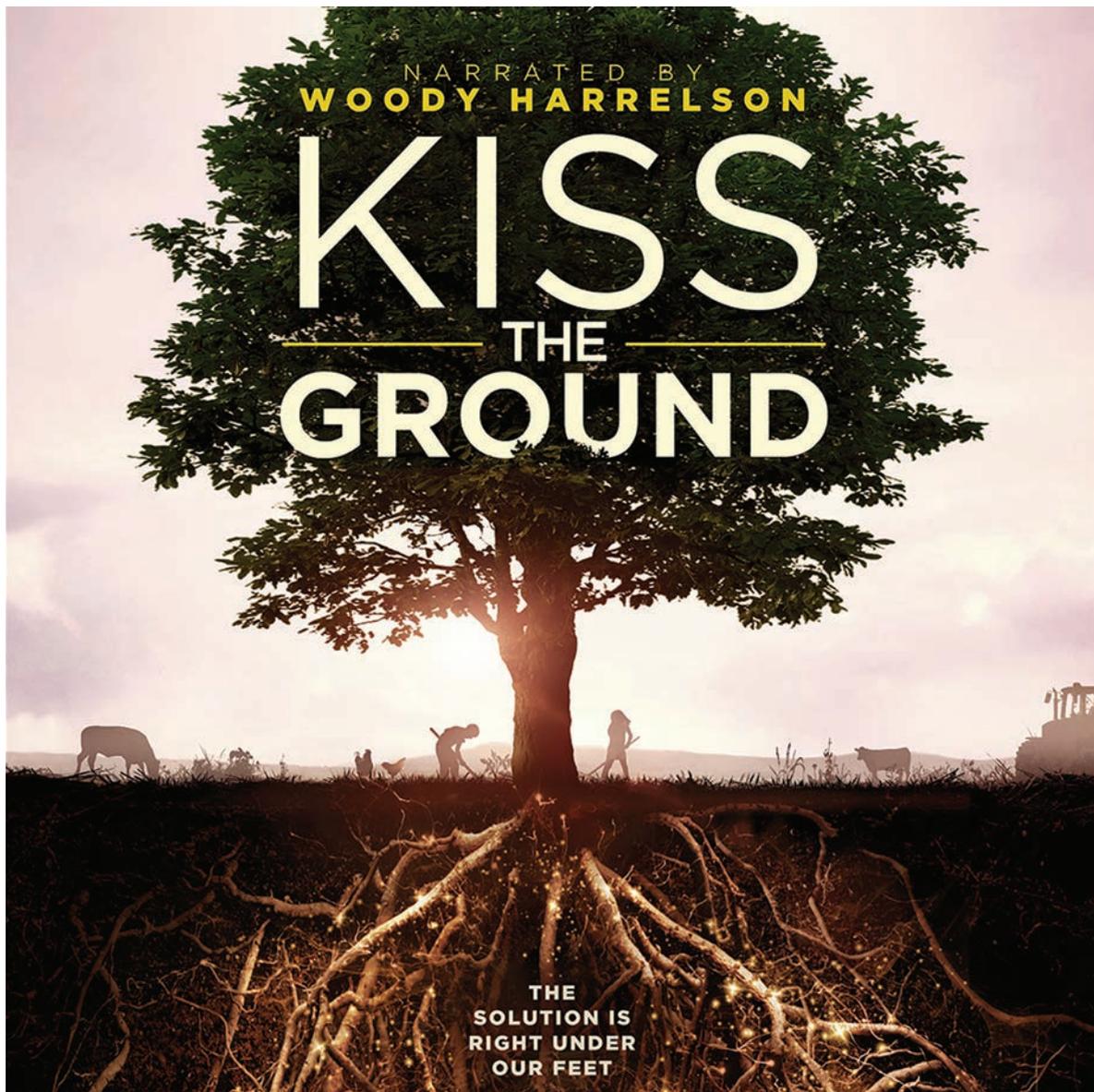
Nel caso esemplificativo che presentiamo, al progetto edilizio di un moderno condominio in legno a Milano, a firma dell'arch. Elisabetta Ripamonti, è stato associato un giardino condominiale che, opportunamente progettato con dei sistemi LID, è in grado di rispondere a pieno a tutti i requisiti posti dal regolamento regionale.

Un lieve ribassamento delle aree verdi, disegnate con geometrie

che riprendono quelle dell'edificio e delle risaie che un tempo caratterizzavano il paesaggio locale, garantisce infatti il rispetto del volume minimo di laminazione (140 m³), la totale infiltrazione e la ricostituzione dei volumi necessari entro 48 ore.

Il giardino così progettato, andando oltre all'aspetto estetico/fruttivo, potenzia la funzione naturalistica divenendo un piccolo nucleo urbano di biodiversità e resilienza in grado di proteggere dai fenomeni alluvionali con costi tanto più contenuti quanto più il progetto d'invarianza/paesaggio inizia e si sviluppa insieme a quello architettonico.

Kiss the ground - Bacia il terreno-



Negli ultimi anni, la consapevolezza dell'importanza del suolo è molto cresciuta, tra i tecnici del settore e non solo. Si è infatti

capito che, senza un terreno sano, non si possono avere piante sane. Questa consapevolezza arriva purtroppo quando, in

molti casi, i buoi sono già scappati: negli ultimi decenni, i metodi di coltivazione basati su un forte utilizzo di concimi di sinte-

si e fitofarmaci, unitamente alle pesanti e profonde lavorazioni imposte al suolo, hanno via via portato all'impoverimento di molti terreni agricoli, con un forte impatto sulla loro fertilità, con conseguenti perdita di struttura e delle caratteristiche chimiche, fisiche e biologiche vitali per la salute delle piante.

Scassi, arature profonde, fresature ripetute, rotazioni spinte nelle coltivazioni hanno come conseguenza l'accelerazione della decomposizione della sostanza organica presente nel terreno con conseguenze drammatiche in alcune parti del mondo, già di loro povere in contenuti organici.

Eppure metodi alternativi esistono e da decenni; lo *zero-tillage* o minimo disturbo del suolo è tecnica che, non prevedendo scassi e arature del terreno prima delle semine, ha come risultato la conservazione della fertilità dei terreni poveri.

Nell'impianto poi di alberi nelle nostre città è comune imbattersi in terreni di riporto, se non addirittura depositi di detriti edili, in cui la sostanza organica è già in partenza assente, e in tali suoli si pretende che alberi e giardini possano crescere rigogliosi... si confida un po' troppo sulla resilienza degli alberi... c'è un limite a tutto!

Ma è soprattutto l'abuso di concimi chimici - *in primis urea* - e fungicidi che ha portato alla drastica riduzione di fertilità dei suoli andando a distruggere la maggior parte dei microrganismi presenti nei terreni agricoli: imponendo trattamenti fissi a ca-

lendario con sostanze poco selettive, non si sono infatti solo colpiti patogeni, ma anche la moltitudine di funghi benefici per le radici di piante erbacee ed arboree. I risultati di tale condotta si iniziano a vedersi vistosamente da qualche anno a questa parte, con molti vivaisti alle prese con suoli esausti e un'altissima incidenza di fitopatie sulle colture, ormai molto suscettibili a parassiti e patogeni a causa di un metodo di coltivazione sbagliato.

Queste tematiche sono diventate ancora più attuali anche grazie al potenziale ruolo dei suoli nella lotta al cambiamento climatico, dato il loro potenziale di immagazzinamento di Carbonio, riducendone la presenza in atmosfera, se giustamente curati e coltivati.

Un esempio di questo interesse viene portato anche da "**Kiss the Ground**", un film-documentario da poco presente su Netflix, che riesce ottimamente a spiegare gli attuali problemi dell'agricoltura moderna, mostrando potenzialità e benefici che si possono avere da un sistema di coltivazione che parta e si focalizzi su corretta gestione del suolo e quindi della pianta - e non tanto sull'aver risultati nel breve periodo e sull'uso indiscriminato e facile della chimica come ora.

Per questo, oggi molti nostri sforzi si concentrano sul riattivare il potenziale biologico del suolo, molto spesso trascurato. Il terreno è un habitat complesso, del quale si sa ancora troppo poco.

Ad esempio, poche o scarse conoscenze abbiamo sui meccanismi di degradazione della sostanza organica in esso depositata e soprattutto ancora poco conosciamo sui prodotti intermedi di questi complessi processi biochimici - ovverosia acidi fulvici ed humici -.

Ancora poco sappiamo delle complesse interazioni che avvengono nella rizosfera tra sostanza organica, microrganismi, funghi e delle sinergie che gli alberi riescono a mettere in atto tra loro per sfruttare al meglio questi processi simbiotici.

Abbiamo sempre scritto non solo di alberi, che spesso sono analizzati come esseri a sé stanti, ma abbiamo sempre invitato a riflettere, oramai da decenni, su alberi e associati.

Un albero o un sistema agricolo produttivo, avulsi dal loro contesto e dalle loro relazioni "sociali", non sono nulla.

Ogni intervento effettuato considerando tutti i componenti come entità non interagenti si tradurrà sicuramente, presto o tardi, in un danno per tutti.

Ecco perché "**Baciare il suolo**" ci sembra un titolo azzeccato, immediato e di grande valore scientifico, pratico e divulgativo. Da vedere!



Il perché di un NO!



Capitozzo, una mutilazione diffusa ovunque:
- Boston - anche davanti alla sede del Parlamento del Massachusetts

Dell'inverno una delle poche cose che ci infastidisce è il rumore, in lontananza, delle motoseghe; perché troppe volte sottende una sevizia o una mutilazione inferta ad un albero dalle improvvide mani di chi si

autodefinisce giardiniere, se non arboricoltore; di fatto andando surrettiziamente ad usurpare il nome ad una professione e a un mestiere che competenze e dignità ne avrebbero da vendere.

Da anni diciamo, scriviamo, ci battiamo contro il capitozzo.

Ma che cosa è il capitozzo? Perché al riguardo anche tra gli addetti ai lavori vi è una grande confusione.

Di fatto sul termine *capitozzatura* manca una definizione precisa di cosa tecnicamente si intenda; non è tanto la quantità di legno asportato o il fatto di togliere una cima che può definire il termine.

Il capitozzo o scalfatura (termine in disuso, ma molto usato nel secolo scorso) non si misura solo dal danno estetico che produce e che fa, a ragione, inorridire i più.

Una buona potatura non è quella che "non si vede" - come molti la definiscono -, ma quella che non darà origine l'anno dopo allo sviluppo di rami epicormici, i cosiddetti "succhioni".

La definizione di un termine è importante

perché altrimenti vi è solo confusione e soggettivismo.

Bene, per capitozzo si deve intendere, a nostro avviso, qualsiasi taglio internodale che ha come risultato lo sviluppo di

nuovi rami da gemme avventizie, dormienti o da punti meristemici interni.

Questo è il capitozzo.

Poi esiste naturalmente un gradiente di gravità che ha l'apice in tutte quelle orrende mutilazioni che da un trentennio compaiono periodicamente su libri, riviste e ora, con maggiore irruenza, sui social, provocando onde di giusto sdegno che sembrano però inefficaci a limitare il fenomeno.

Sdegno che diminuisce nel periodo estivo quando le chiome mutilate sono fogliate e l'impatto visivo estetico sembra non essere così drammatico.

Assimilare però il capitozzo unicamente a questi scempi è errato.

Le mutilazioni, che i nostri occhi stentano a tollerare, non sono potature, sono solo *"crimini contro la natura"*, come li ebbe a definire Alex Shigo.

Vi sono moltissimi capitozzi *"malcelati"*, non così evidenti cioè, accettati e talvolta additati, anche da tecnici, a buoni esempi di potatura.

Talvolta anche i mitici cosiddetti *"tagli di ritorno"* sono in realtà capitozzi, malcelati certo, ma sempre tagli intranodali che provocano risposte fisiologiche innaturali negli alberi.

Quindi è tempo che anche i tecnici definiscano correttamente cosa sia il capitozzo, altrimenti si ricade nell'infinito, dove tutto può essere giustificato e tollerato.

Torniamo a ripetere: il capitozzo non è soltanto un albero maturo cui improvvisamente si toglie la

cima o lo si riduce ad un appendiabito. Molti altri tagli sono capitozzature.

Anche un bambino capirebbe che un albero ridotto ad appendiabito è una mutilazione intollerabile; non c'è bisogno di un tecnico per riconoscerlo.

Il fatto che contro la barbaria del capitozzo stiano insorgendo larghi strati di popolazione, anche con poca cultura botanica, sta a significare che la condanna è prevalentemente estetica; e questo è bene, ma è anche limitativo perché si va di fatto a sottenere i reali danni provocati, che sono soprattutto anatomici e fisiologici; ben peggio dunque di un mero danno estetico.

In assenza di una reale comprensione biologica degli effetti del capitozzo, ci sarà sempre chi persisterà nella drastica potatura perché il fattore estetico può essere un approccio soggettivo o secondario di fronte ad un albero che si dice possa diventare pericoloso o possa escludere la vista del lago o dei monti.

Il capitozzo continuerà ad esistere perché si ignora la biologia degli alberi e anche i tecnici continuano, con le loro immagini postate ormai quotidianamente, a evidenziare un solo aspetto negativo, quello estetico.

Ma quando, fin dalle scuole materne, si è cresciuti avendo davanti alberi capitozzati - e i bambini richiesti di disegnare un albero lo rappresentano come lo vedono quotidianamente, cioè mutilato -, si arriva adulti pensando che la normalità sia il capitozzo.

Non meravigliamoci dunque se anche nei templi ipotetici del sapere dell'arboricoltura, cioè nelle Facoltà di Scienza Agrarie, i tigli e i platani siano orrendamente mutilati.

Quindi non conoscenza - a tutti i livelli, senza distinzione di cultura, censo, religione e genere - della biologia degli alberi ornamentali alla base di questa pratica.

Le ragioni poi per cui il capitozzo è sempre richiesto sono molteplici e le più disparate.

La nostra esperienza professionale quarantennale può statisticamente ricondurre a due i motivi principali di questa richiesta: ridurre un rischio potenziale e ridurre la crescita di un albero che impedisce una veduta.

L'ironia del capitozzo è che l'operazione nel tempo rende gli alberi più pericolosi e i nuovi vigorosi rami epicormici che spuntano come reazione alla mutilazione crescono di più della vegetazione tolta.

Quindi si paga qualcuno per avere nel tempo un danno maggiore, rovinare un albero e non risolvere il problema.

L'ignoranza riesce sempre a fare brutti scherzi!

Foglie Basta un click!

● *“Guardi dalla finestra del giardino / vedi il turchese sparso sulla foglia / che pensa di essere solo verde”*: questi versi della poetessa varesina Daniela Beolchi rendono bene il tema del calendario 2021 Fito-Consult, ovvero **FOGLIE**.

Foglie non solo verdi, ma di tutti i colori, cromie e sfumature come lo sono nei nostri giardini; tutti gli acquarelli escono, come oramai avviene puntualmente da trenta anni, dalla felice mano dell'artista Marita Viola e vi accompagneranno nel nuovo anno portando nelle vostre case e nei vostri uffici il tocco di bellezza e di ottimismo che solo la natura riesce a dare. Come consuetudine, saremo lieti di inviare gratuitamente a chiunque ce ne faccia richiesta il nostro benaugurante calendario 2021.



Il Sistema Albero oggi anche in webinar

● La prima edizione del FITO-WEBINAR *“Il Sistema Albero”* ha visto il **sold out** con partecipanti da ogni dove d'Italia.

Per noi era una prima volta ed eravamo un po' preoccupati perché la peculiarità del seminario è quella di far toccare letteralmente con mano gli alberi ai partecipanti.

Un percorso didattico deduttivo che sfocia poi logicamente anche nella consapevole comprensione del perché e del come intervenire sugli alberi.

Esporre e toccare gli alberi in diretta dietro un video non è facile, ma siamo sicuri, anche a giudicare dai commenti dei partecipanti, di aver prodotto un seminario virtuale di

qualità che mantiene la sua unicità. Per questo è prevista una nuova edizione del Fito-Webinar con le stesse modalità: sabato mattina - per non sottrarre spazio alla settimana lavorativa -, ore 9,30-12,30, ad iniziare dal **6 febbraio 2021** per quattro settimane consecutive.

Informazioni e prenotazioni nei nostri uffici o sul nostro sito alla pagina dedicata.

● Neppure ad un anno dalla sua nascita **Fito-Suisse**, la nostra consociata estera con sede in Canton Ticino, si sta affermando come una realtà tecnica presente e viva in terra elvetica.

Tanti i lavori, i progetti e le consulenze in cui siamo coinvolti e che ci tengono occupati a tempo pieno oramai: verifiche e perizie di stabilità, censimenti botanici, progettazione e creazione di spazi verdi, soluzioni ingegneristiche per risolvere in modo naturale - terre armate - situazioni difficili e creazioni di tetti verdi pensili con tecnologie e soluzioni brevettate.

● Molte belle ed innovative novità per il 2021: abbiamo approfittato di questi mesi a mobilità ridotta per reimpostare il nostro approccio alla commercializzazione delle nostre specialità per la gestione naturale dei giardini, degli alberi e dei tappeti erbosi.

Sta tramontando l'epoca del commesso viaggiatore con valigetta e listini appresso, dei contatti diretti per la vendita, del supporto ed

aiuto tecnico diretti che implicano perdite di tempo, spese e costi. Oggi basta un click; se poi dietro questo gesto, c'è un'organizzazione tecnica capace di fornire suggerimenti e consulenze all'avanguardia e in tempo reale... Beh, allora non si capisce perché tutti, fornitori e clienti, professionali o hobbisti, non debbano adeguarsi e stare al passo coi tempi.

Parte e si potenzia un servizio unico Agri-Consult - M.A.I.: un *E-commerce* che però non vuole essere solo vendita, ma anche un'importante fonte di aiuto tecnico, consulenza e crescita del settore. Basterà un semplice click!

Fito-Lab: la biologia al centro!

Crediamo fortemente che il primo passo per gestire al meglio alberi, tappeti erbosi e, più in generale, ogni coltura, stia nel conoscere e analizzare il substrato di crescita e il rapporto tra questo e la pianta. Oggi, la maggior parte dei piani gestionali si limitano a banali piani di concimazione, trascurando in toto la parte biologica del rapporto suolo-pianta, che pure è fondamentale per crescita e sviluppo vegetali.

Ma com'è possibile farsi un'idea delle caratteristiche del proprio substrato, analizzando pregi e correggendone le carenze? Non solo e non tanto con analisi chimico-fisiche, ma soprattutto con analisi biologiche, sconosciute tuttavia ai più.

Con il nostro **Fito-Lab**, abbiamo pensato di risolvere questa mancanza: siamo infatti in grado di proporre una serie di analisi che, con semplicità e immediatezza, possono fornire un quadro di insieme dettagliato e preciso sull'attività biologica presente nel suolo, oltre che sulle sue proprietà.

La prima analisi che proponiamo riguarda il **tasso di micorrizzazione**. Partendo da campioni della rizosfera riusciamo, grazie all'ausi-



Chroma Test per i nostri alberi!

lio di particolari coloranti e a una serie di trattamenti in vitro, a stabilire presenza, intensità e tipologia della simbiosi tra radici e funghi. L'analisi fornisce sia dati quantitativi, che qualitativi, come per esempio presenza di spore, vescicole o arbuscoli - informazioni fondamentali per capire il livello biologico del suolo.

Un secondo test che proponiamo è il cosiddetto **Chroma test**. Questo esame è utile per capire rapidamente caratteristiche qualitative dei suoli ed in particolare l'influenza su di essi di piani agronomici e gestionali. Trattando campioni di suolo con reagenti e osservandone gli effetti su una carta filtro, si possono osservare diverse forme e colorazioni - da cui il nome del test - concentriche, ognuna delle quali porta con sé informa-

zioni che l'occhio esperto ricollega ad aspetti e proprietà del campione di partenza. È interessante osservare come ogni suolo lasci "un'impronta" diversa sulla carta, da cui diverse caratteristiche. Così, colorazioni più intense e vive portano a suoli ricchi di sostanza organica e attività microbica, mentre risultati con colorazioni chiare e uniformi sono da considerarsi segnali di poca vitalità, con alta presenza di composti chimici in soluzione.

Con questi test quindi proponiamo un nuovo servizio, incentrato non tanto e non solo sul "cosa" contengano i suoli, ma più sul "come" essi lavorano per poi riuscire a riportare le dovute correzioni.

Il servizio è rivolto sia a clienti professionali che a privati.

Contattateci per maggiori informazioni!

Buon Natale



Foto di Alessandro Bellani

e Felice Anno Nuovo da tutti noi