

GLI ALBERI QUESTI SCONOSCIUTI

Testi e foto di Riccardo Albericci

VOLUME

4



SOMMARIO



L'ALBERO, UN SISTEMA VIVENTE

3



LA POTATURA

5



I MECCANISMI BIOLOGICI

7



LA CAPACITÀ ADATTATIVA

9



GLI ALBERI SONO STRUTTURE VIVENTI

11

L'ALBERO, UN SISTEMA VIVENTE

La maggioranza delle persone, quando si dice la parola albero, visualizza nella loro mente un tronco, dei rami e delle foglie, a volte dei fiori o dei frutti, raramente anche le radici. Se vogliamo definire (in maniera molto sintetica) un albero con la frase "sistema vivente che tende a un equilibrio" potremmo far stare qui dentro molto di più dei soli alberi, anche tutti gli animali compresi noi umani: comunque è il primo passo concettuale e determinante, perché già la parola *sistema* ci dice che, come



**Un doppio filare di alberi di nuovo impianto
posti a copertura di un marciapiede
a margine di una piazza**



noi, l'albero è composto da parti interdipendenti cioè che l'una (ad esempio le foglie) ci sono grazie alla presenza delle altre (ad esempio le radici) e viceversa, e quando una di queste viene danneggiata o distrutta l'equilibrio si sbilancia a tal punto che nei - casi più estremi - può andare perduta la caratteristica più importante, ovvero la vita che lo sostiene.

Non solo. L'albero è un organismo programmato e strutturato secondo un progetto pluriennale (talvolta plurisecolare) inscritto nel suo genoma che, sebbene molto adattabile, ha un suo inizio, uno svolgimento e una fine: ogni turbativa subita da questo progetto genera conseguenze che a volte possono essere recuperate o tollerate facilmente, altre volte hanno ripercussioni permanenti.



Viale cittadino adombrato da filari di platani

LA POTATURA

Anche gli squilibri ormonali (ebbene sì, anche gli alberi sono dotati di ormoni) provocano uno *shock* a cui dover porre rimedio. Prendiamo ad esempio un intervento di potatura: con il taglio dei rami noi provochiamo uno squilibrio (leviamo all'albero la sua fonte alimentare, energetica).



Messa a dimora di palma a bordo strada

Grandi alberi di leccio ricoprono le strade collinari di Genova



A questo, l'albero sarà obbligato a rispondere cercando di recuperare quanto gli è stato tolto e dovrà - per ricrearsi l'apparato fogliare - spendere un po' di quelle riserve energetiche che in tempi precedenti

sarà riuscito ad accumulare nei propri tessuti. Come fa ad avviare questo processo? È l'assenza di ormoni che scatena la reazione (in questo caso le *auxine*) e fintanto che gli equilibri ormonali non saranno ripristinati l'attività dell'albero sarà direzionata principalmente al recupero della vegetazione perduta, con grande dispendio di energie.

I MECCANISMI BIOLOGICI

Vi sono poi meccanismi biologici indotti dalle stagionalità ovvero dai fattori climatici che, in funzione del progredire della stagione, gli alberi (e in generale tutte le piante) attivano per prepararsi a eventi prevedibili o per svolgere quanto previsto in quel particolare periodo. È il caso della fioritura: essa non è un fenomeno semplicemente calendarizzato ma pianificato e programmato dalle piante. Nella fattispecie, gli alberi dopo aver sviluppato la vegetazione primaverile (o dell'anno) inducono alcune delle gemme di neoformazione ad abbozzare un germoglio florale: a fine estate/inizio autunno la pianta "prepara" i fiori della primavera successiva e ciò avviene all'interno delle gemme,

lasciando poi che l'arrivo dell'autunno con la sua stagione dormiente faccia sì che tutto sia rimandato al momento più propizio affinché l'evento della fioritura sia combaciante con le migliori condizioni ambientali.



La fioritura estiva di *Sophora japonica*, un grande albero usato in passato per i filari cittadini

Trasportando nel nostro mondo umano questo processo, è un po' come se noi preparassimo un pranzo per gli ospiti: compriamo il cibo, cuciniamo per tempo le pietanze e le mettiamo nel frigo, apparecchiamo la tavola in funzione del numero degli ospiti, prepariamo le pentole d'acqua bollente e poi ci mettiamo in attesa degli invitati, pronti a rifocillarli tempestivamente al momento del loro arrivo.

Ora provate a pensare se qualche incidente di percorso rovinasse tutta la vostra minuziosa preparazione... come affrontereste la crisi?



Tre giovani alberi a chioma espansa sono capaci di ingentilire (e rinfrescare) un piccolo spazio urbano

LA CAPACITÀ ADATTATIVA



Dato che per loro natura gli alberi non hanno il potere di muoversi per risolvere i problemi che gli si pongono durante la vita, ogni evento critico deve per loro trovare una soluzione nella capacità reattiva che riescono a esprimere, o meglio la capacità adattativa, resiliente. Le piante tutte hanno dovuto adattarsi ai cambiamenti che gli si sono posti innanzi lungo il percorso evolutivo del pianeta ed è così che hanno potuto colonizzare ogni angolo della Terra, in un arco temporale lungo milioni di anni.

Una pavimentazione drenante di recente realizzazione, capace di supportare lo sviluppo di giovani alberi di *Robinia pseudoacacia* 'Bessoniana' su un marciapiede molto frequentato

Laddove una pianta non arriva, ne arriva un'altra capace di sfruttare quel determinato *habitat*, di adattarsi a una particolare situazione ambientale, di crearsi una nicchia. Ma in tempi molto più lunghi rispetto alla vita dei singoli individui.

Un sistema semplice capace di risolvere problemi complessi è dunque la strategia vincente da adottare per la sopravvivenza della specie.



Margine stradale con parcheggi coperti dalle chiome di alberi

Gli alberi (rispetto alle piante più modeste) hanno anche una mole decisamente grande da gestire e questo fattore ha dovuto necessariamente misurarsi con le forze della natura che possono mettere in crisi il loro sistema come le intemperie o la gravità terrestre.

GLI ALBERI SONO STRUTTURE VIVENTI



Un magnifico esemplare di araucaria australiana che adorna una piazza cittadina



Una famiglia trova riparo all'ombra
di un gruppo di *Koelreuteria paniculata*

Rispetto a un organismo animale, gli alberi sono strutture viventi meno sofisticate ma ugualmente complesse, eppure capaci di risolvere i molteplici problemi che negli ambienti in cui vivono possono incontrare. Anche per questo meritano tutto il nostro rispetto.

Gli alberi sono dunque in continua evoluzione, dialogando con l'ambiente e in sinergia (a volte in simbiosi) con gli altri organismi: noi più frequentemente amiamo dire che sono in competizione tra loro e l'immagine che ci suscita questa parola rende molto parziale l'idea di come funzioni realmente la Natura, ma al giorno d'oggi cominciamo a comprendere con uno sguardo più aperto ciò che Charles Darwin aveva postulato e osservato, ovvero che in natura sopravvive il più adatto, non il più forte.

**L'inconfondibile chioma del pino domestico (*Pinus pinea*),
albero mediterraneo tipico**





A.S.Ter.

Azienda Servizi Territoriali Genova S.p.A.

Via XX Settembre 15, 16121 Genova

Tel. 010 98 101 - Fax 010 98 10 301/306

direzioneastergenova@sicurezzapostale.it

**LIGURIA
TODAY**

Collana Editoriale "Il verde a Genova e Liguria"
a cura di A.S.Ter. S.p.A. e Liguria.Today