

# L'ALBICOCCO

*Ricerca di  
Cocca Simone*

*e*

*Fasoli Fabio*

## Il Sotto ponte



E' un ramo spezzato di un grosso albicocco. Questo e altri alberi sono stati danneggiati da una nevicata particolare avvenuta a fine novembre di qualche anno fa: una nevicata non particolarmente copiosa, ma tutta di neve bagnata e pesante.

## L'inquinamento atmosferico

L'inquinamento atmosferico è uno dei principali problemi ambientali che danneggiano gli alberi. Infatti le piante sono tra gli organismi più a rischio a causa dell'inquinamento atmosferico. In particolare sono molto sensibili all'inquinamento atmosferico le graminacee (importanti per l'alimentazione), tabacco, erba medica e inoltre sono stati riscontrati notevoli effetti nocivi anche sulle piante ad alto fusto quali l'abete bianco, il pino, il faggio, il noce, il salice e il ciliegio. Tra gli effetti dell'inquinamento ci sono quelli causati dall'ozono, il cui danno tipico sulle piante è costituito da piccoli puntini necrotici di colore che va dal bianco al nero. Mentre si è potuto constatare che attraverso l'impiego di piogge acide simulate le deposizioni acide possono avere effetti diretti ed indiretti sulla vegetazione.

Effetti diretti: ad esempio si sono verificati danni alle strutture superficiali di protezione come le cuticole (pellicola che si forma sull'albero), facilitazione agli attacchi parassitari, e soprattutto una notevole diminuzione della fotosintesi, della riproduzione sessuata e diminuzione della vitalità del polline.

Effetti indiretti: tra i tanti effetti i più importanti sono un aumento notevole della suscettibilità alla siccità e ad altri fattori ambientali avversi e un accelerato sfoltimento delle sostanze dagli organi fogliari. Le piogge acide hanno un pH (grado di acidità) intorno a 4 un valore molto alto. A questo valore di pH e ad un alto contenuto di alluminio nelle radici esse si riducono enormemente, si atrofizzano ed in qualche caso muoiono. Un'acidità maggiore è stata riscontrata nelle nebbie a causa dei venti da ovest che trasportano sodio, cloro e magnesio e sostanze tensioattive (detersivi) veicolati dall'aerosol marino.



## Il vento e gli alberi

Le due forze naturali che interagiscono sulle piante sono il vento e la gravità. Molti danni causati alle nostre piante sono procurati dal vento.

Nella nostra pianura padana è presente il favonio che si fa sentire con raffiche potenti. Il vento forte può essere intenso anche solo per breve tempo, causando in egual modo gravi danni.

Importanza del vento

Il vento compie un lavoro importante: trasporta i pollini che attraverso uno scambio naturale permettono il ripopolamento vegetativo laddove avversità naturali o l'uomo hanno distrutto le piante. Dove la natura è andata distrutta, come dopo le colate laviche o il rogo di interi boschi o quando si costruisce un'autostrada o una ferrovia formando scarpate deserte, il vento, trasportando pollini, favorisce la rinascita di piante e alberature in modo naturale. Ma l'aria porta con sé anche tutti gli agenti inquinanti che oggi la caratterizzano, spostandoli da un luogo a un altro e solo apparentemente liberando e pulendo l'aria.

Allora cosa può fare l'uomo?

L'uomo può intervenire per ridurre i danni del vento: esistono pannelli frangivento che in giardini e terrazzi rendono più facile la vita delle piante, creando gradevoli angoli appartati con effetti ombreggiati. Barriere frangivento si possono realizzare anche con siepi che proteggono altre piante più delicate: adatta è la siepe di pittosforo.

## ***Clima urbano ed effetti sugli alberi***

Le piante sono esseri viventi e per mantenerle nel tempo occorre garantire loro di vegetare con regolarità. In altri termini, occorre garantire ai vegetali quell'equilibrio che consenta il regolare svolgimento delle diverse funzioni vitali (fotosintesi, respirazione, assunzione di nutrienti dal terreno). Equilibrio per un vegetale significa in primo luogo equilibrio fra chioma e radici. Il rapporto volumetrico fra questa due componenti fondamentali (la chioma per l'acquisizione di luce e anidride carbonica, le radici per l'ancoraggio e per l'acquisizione di acqua e nutrienti) è un equilibrio dinamico, nel senso che le radici saranno meno sviluppate ove sussista un facile accesso alle risorse idriche e nutritive o viceversa ove non vi sia volume sufficiente di suolo da esplorare. Per una vegetazione arborea occorre uno strato di terreno esplorabile dalle radici profondo almeno 1 metro.

## ***Fattori climatici***

In generale, i boschi sono sensibili alle variazioni climatiche e i fattori climatici influenzano la loro salute. I seguenti fattori climatici possono svolgere un ruolo importante nel determinare le condizioni dei nostri boschi: temperatura dell'aria, precipitazioni stagionali e la loro distribuzione concentrazione di anidride carbonica, frequenza e gravità degli incendi, variabilità climatica, la frequenza e la gravità degli eventi estremi ed infine gli effetti indiretti sui livelli di inquinamento come l'ozono troposferico.

## ***Temperature e precipitazioni***

Variazioni di temperature e le precipitazioni sono tenuti a modificare la posizione dei nostri alberi, la composizione e la produttività. Il cambiamento è probabile che a guidare la migrazione delle specie arboree, che comporti una variazione della distribuzione geografica dei tipi di bosco e di nuove combinazioni di specie all'interno dei boschi.