

La mia comunicazione verte su alcuni aspetti inerenti il problema del rilevamento a fini conservativi di sistemazione paesaggistica e in particolare del "verde" dei giardini storici.

Nell'organizzazione di un giardino storico possiamo individuare: una serie di manufatti inanimati, un sito, opportunamente trasformato, delle piante, convenientemente scelte ed ovviamente dotate di vita.

Questo schema è giocoforza restrittivo in quanto non tiene conto di tutta un'altra serie di fattori quali: fauna, rumori, luci, odori, temperature, ecc.

Per i quesiti offerti in particolare dall'indagine del sistema vegetazionale di un parco farò riferimento a una recente esperienza didattica (tesi di Laurea di Alessandro Astolfi) effettuata su Villa Ricci-De Larderel a Pozzolatico, un complesso lungo la Via Imprunetana, a circa 7 Km. da Firenze.

Scopo principale del lavoro è stato appunto quello di rilevare adeguatamente la composizione dei soprassuoli arborei e la condizione fitopatologica degli stessi.

Il sistema del verde è formato da due strutture ben differenziate e separate (una, prospiciente la Villa, a Nord della Via Imprunetana e l'altra a Sud). Il collegamento tra le due parti avviene tramite un sottopasso che attraversa la Via Imprunetana.

La parte a Nord è organizzata fin dall'impianto in aiuole e alberi più o meno isolati autoctoni e alloctoni; mentre la seconda, a Sud della strada, è nata su un impianto di Giardino all'Inglese con adattamenti e sistemazioni ottocenteschi.

Il parco in esame (circa 71.000 mq. di cui 25.055 a Nord e 46.313 a Sud) presenta situazioni morfologiche che hanno creato grosse difficoltà di misurazione (sottobosco fitto, ripidi pendii, la presenza di un piccolo lago artificiale con relativa isola, ecc.).

Le operazioni di rilievo sono state imposte creando una serie di punti base triangolati con un Tacheometro-Teodolite T.G.2c.

Le successive misurazioni (andamento dei percorsi, posizionamento degli alberi, ecc.) sono state effettuate con la rotella metrica.

Il problema del rilievo delle quote sotto il livello dell'acqua è stato risolto misurando con un palo quotato la profondità sia dello strato di materiali di deposito che del fondo reale.

Il rilievo planimetrico del giardino è stato restituito in scala 1:100 realizzando: 19 tavolette di un formato di m. 1,06 x 1,00 per una tavola complessiva di circa 4,00 x 5,50 e 3 sezioni.

I manufatti principali sono stati restituiti in scala 1:20 o 1:50.

Per gli altri manufatti (percorsi, opere di sostegno, drenaggi, ecc.) si è provveduto all'allestimento di opportune sezioni-tipo, localizzate sulla planimetria in scala 1:500, corrispondenti a sottoinsiemi omogenei (distinguendo, ad esempio, per i percorsi tra viali carrabili, viali pedonali e sentieri) e fornendo quindi nell'ambito di ogni "tipologia" così individuata la valutazione delle differenti condizioni di degrado.

Data l'estensione del parco è stato ritenuto possibile il rilievo sistematico di tutte le piante (diam. magg. o uguale a 10 cm. posizionandole al colletto) e di tutte le altre componenti la vegetazione (il sottobosco, gli arbusti, le aiuole e tutte le altre essenze a cespuglio sono state rilevate disegnanone il contorno).

Si è proceduto poi ad una classificazione per specie e gruppi di tutte le essenze rilevate, approfondendo lo studio per alcuni elementi più importanti *emergenze arboree* ("esemplari che raggiungono le maggiori dimensioni assolute in tutto il parco; esemplari che relativamente alla specie di appartenenza raggiungono dimensioni di rilievo, esemplari che pur non raggiungendo dimensioni massime, per la loro posizione rivestono un ruolo paesaggistico importante; esemplari che per loro caratteristiche di fioritura e fruttificazione svolgono un ruolo importante a livello di ecosistema") per ognuna delle quali è stata creata una scheda che ne valutasse anche lo stato di salute (fig. 1).

Nella scheda utilizzata sono contenuti diversi parametri di valutazione di cui i sette principali sono stati presi in considerazione per l'elaborazione dei dati.

La distribuzione delle singole specie ed essenze e l'individuazione delle

emergenze arboree è stata descritta in 3 tavole scala 1:200 di circa m. 2,70 x 1,00 (dividendo il giardino in 3 parti).

Mentre l'analisi fito-sanitaria dei soprassuoli è stata descritta in una unica tavola in scala 1:500 (per avere una visione completa di tutto il sistema del verde)

Dall'elaborazione dei dati appare chiara la non buona condizione sanitaria degli esemplari censiti. Dall'analisi dell'origine del danno sia a livello delle parti colpite che a livello della gravità si può concludere che tale zona non sia esente da un impatto dei principali inquinanti di origine urbana e industriale, viste le sintomatologie rilevate. Altre cause di deperimento sono da imputare principalmente ad agenti parassitari ed a cattiva manutenzione (potatura selvaggia, carenza di controllo di fenomeni di invecchiamento, ecc.).

Sfruttando il caratteristico comportamento di alcune piante rispetto agli inquinanti dell'aria (alcuni organismi, particolarmente importanti per il monitoraggio biologico e che si chiamano bioindicatori, danno all'inquinamento risposte marcate e ben riconoscibili quali: variazione della distribuzione dei licheni corticicoli, mancato sviluppo di organi riproduttori nei muschi, diminuzione della germinabilità nel polline, comparsa di danni agli organi vegetativi, accumulo di sostanze tossiche nella corteccia e nelle foglie, modificazione degli organi a livello anatomico) si è cercato di realizzare nel parco un sistema di monitoraggio dell'atmosfera. Le tecniche di bioindicazione possono venir applicate sulla vegetazione spontanea o coltivata, oppure, per acquisire una migliore precisione ed attendibilità del metodo, può essere istituita una rete di bioindicatori sul territorio, che oltre a sfruttare le presistenze dovrà essere arricchita da piante inserite allo scopo.

Nella zona oggetto di studio si è ritenuto conveniente effettuare un monitoraggio per alcune categorie di inquinanti. Tutto ciò si è reso opportuno data la vicinanza a tale area di fonti di inquinamento altamente tossiche. Le due sorgenti di emissione che maggiormente insistono sull'area sono le indu-