



Le schede tecniche di Mario Brocchi Colonna

MISURARE UN ALBERO: L'ALTEZZA.

Gli alberi sono gli esseri viventi più grandi al mondo, quindi l'uomo ha avuto da sempre la curiosità di misurarne le dimensioni. La scienza che si occupa di queste cose è la *dendrometria* (dal greco: misurare gli alberi). In particolare l'altezza è un dato che ci attira sempre. E' chiaro che per **misurare** direttamente la lunghezza totale del fusto bisogna abbattere la pianta, e con l'uso di una cordella metrica la misura è precisa e piuttosto semplice da prendere. Ma fortunatamente per soddisfare tale curiosità esistono sistemi meno drastici, che permettono di **stimare** l'altezza con sufficiente precisione mediante una lettura indiretta. Esistono numerosi sistemi che si basano sulla geometria, in particolare sulla similitudine dei triangoli. Altri metodi un poco più complessi si basano sulla trigonometria. Sono stati inventati degli strumenti (ipsometri) che permettono di leggere con velocità e precisione l'altezza di un albero, ma il seguente sistema che consiglio è il più semplice alla portata di tutti, e vale la pena di adottarlo anche se presenta alcune limitazioni (va utilizzato in terreno pianeggiante).

Metodo della squadra isoscele

Serve una semplice squadra da disegno, del tipo a triangolo isoscele equilatero. Ci si pone ad una certa distanza dalla pianta (30-40 passi), cercando di avere gli occhi allo stesso livello della base del tronco. Tenendo la squadra davanti a sé, con l'angolo a 90° innanzi in basso, avremo i due lati uguali, uno verticale e l'altro orizzontale, mentre quello obliquo, opposto all'angolo retto, ci servirà da mira. Tenendo in bolla quanto possibile la squadra (si potrebbe appendere un pendolino su un vertice della squadra, in modo da indicarci la verticale), ossia con i due lati uguali rispettivamente verticale e orizzontale, ci avvicineremo all'albero sino a che il nostro occhio traguarderà la parte più alta della chioma attraverso il lato inclinato. A quel punto, marcato il terreno, misureremo la distanza con la cordella metrica tra la marca e la base del tronco. Per avere l'altezza precisa della pianta, a tale distanza dovremo però aggiungere la misura tra terreno e nostri occhi, nel caso che essi non fossero all'altezza del piede dell'albero.



MISURARE UN ALBERO: LA DETERMINAZIONE DELL'ETA'

Spesso vorremmo sapere l'età di un albero, specialmente se ci troviamo di fronte ad un vecchio esemplare.

Nel caso delle conifere, la datazione può risultare abbastanza semplice, anche se di una certa approssimazione, contando il numero di palchi dei rami: infatti l'accrescimento di queste piante è piuttosto regolare e si riflette con l'emissione annuale di un verticillo (piano). Al numero dovremo poi aggiungere alcuni anni corrispondenti ai primi anni di vita, non più computabili per la mancanza di verticilli nella parte inferiore del tronco.

Per le latifoglie la cosa è più difficile. Solamente un occhio da "forestale" ben allenato e con buona esperienza è in grado di datare (ma sempre con una certa approssimazione) l'età di un faggio, una quercia, ecc. e in genere ciò avviene per analogia a precedenti esperienze. Nel caso di latifoglie a rapido accrescimento (ad es.: pioppi, salici, paulownie) l'età può essere determinata contando i verticilli e le biforcazioni dei rami, cosa che risulta più agevole partendo dall'alto.

Ma il metodo più sicuro è quello di contare le *cerchie annuali* presenti sul tronco (ma anche sui rami), ossia gli anelli di accrescimento che ogni anno (in piante cresciute in climi temperati) l'albero aggiunge attorno al legno precedente. Essendo il *legno primaverile* più tenero, chiaro e poroso rispetto a quello *estivo*, è di solito abbastanza riconoscibile l'alternanza di accrescimento legnoso annuale. Ma come fare per contare questi cerchi? Bisogna proprio abbattere l'albero e guardare la sezione di taglio?

Fortunatamente è stato inventato un metodo che si dimostra piuttosto preciso e non richiede l'abbattimento della pianta: è quello che richiede uno strumento di acciaio durissimo, il "**Succhiello di Pressler**". Consiste in uno speciale succhiello cavo, che viene avvitato nel tronco dell'albero da datare (per convenzione a 1,30 m da terra), e una volta inserito e raggiunto l'ipotetico centro (midollo), si estrae una "carotina" di legno di qualche millimetro di diametro: su di essa si possono contare le alternanze di legno, cioè gli anni. Una volta "svitato" il succhiello, è bene disinfettare la piccola ferita con apposite sostanze, e tappare il piccolo foro sulla corteccia. A volte si commettono errori, dovuti al fatto che la pianta può produrre *falsi anelli*, in caso di attacchi di defogliatori oppure di andamenti climatici particolarmente irregolari.

(Mario Brocchi Colonna, 2.2010)