

Betulla/ Betula

La pianta



Al genere *Betula* (la parola betu nella lingua degli antichi Celti significava "albero") appartengono piante arboree alte fino a 30 metri. Il tronco, molto ramificato alla base, presenta una caratteristica corteccia bianca con evidenti fessurazioni orizzontali nerastre che partono dalla base del tronco. La specie più rappresentativa è la betulla bianca (*B. pendula*), con foglie caduche, spicciolate, di forma triangolare o romboidale e lunghe circa 6 centimetri. Le infiorescenze maschili sono costituite da amenti penduli di 4-6 centimetri e di colore giallastro. Le femminili sono più corte e verdastre. La fioritura avviene prima della fogliatura. Diffusa tra i 400 ed i 2000 m nelle regioni dell'Italia settentrionale e lungo la dorsale appenninica di quella centrale, trova ampio uso come pianta ornamentale nei giardini e nel verde pubblico. Molto simile, per morfologia e distribuzione, è la betulla pubescente (*B. pubescens*), che però è molto meno diffusa della precedente.

Il polline



I pollini si rinvergono da marzo a maggio; in regione FVG compaiono in pianura già alla fine di febbraio e si rinvergono fino alla fine di maggio.

All'osservazione microscopica appaiono suboblatti, isopolari e trizonoporati (85-90 %) o tetraporati (10-15 %). I pori sono sporgenti e vestibolati, con esina ispessita a formare evidenti aspides. L'intina li sottende formando onci non molto sviluppati, a profilo lineare o lievemente convesso. In visione polare i granuli presentano una forma più rotondeggiante di quelli del *Corylus*.

Dimensioni medio-piccole (22-34 µm).

Allergia al polline delle Betulaceae

La pollinosi da Betulacee (Betulla e Ontano) è la pollinosi più comune nel Nord Europa, ma negli ultimi 20 anni si è assistito ad un suo progressivo aumento anche in Italia, in particolare nelle regioni del Nord. Per quanto riguarda la Betulla, ciò in gran parte è legato al suo largo impiego come pianta ornamentale in parchi e giardini. La Betulla si ritrova in tutto l'arco alpino e prealpino fino ad altitudini di 1500-2000 metri ed è molto presente in forma spontanea nelle zone pedemontane della nostra regione. La grande maggioranza delle Betulle presenti nel territorio italiano appartiene alla specie della Betulla alba, ma la proprietà di indurre allergia è comune anche alle altre specie spontanee. Il periodo di impollinazione va da febbraio ad aprile. L'elevato potere allergenico dei pollini di Betulla, unitamente al loro aumento numerico per i motivi sopra riportati, ha determinato un notevole incremento della sensibilizzazione a tale pianta. A volte la sensibilizzazione è presente in forma isolata, ma nella maggior parte dei casi si associa a sensibilizzazioni a pollini diversi, quali pollini di altre famiglie arboree (nocciolo, carpino, faggio, cipresso) o pollini di erbe (graminacee). L'Ontano produce una grande quantità di pollini, ma la loro allergenicità è inferiore a quella dei pollini della Betulla. Circa il 30-40% delle persone che soffrono di un pollinosi da Betulla possono presentare la così detta Sindrome Orale Allergica (SOA). Con tale termine si intende una allergia alimentare, caratterizzata da prurito alla bocca, accompagnata o meno da rigonfiamento delle labbra, della lingua, dell'ugola immediatamente dopo l'assunzione di alcuni alimenti di origine vegetale. In alcuni casi, fortunatamente rari, la sintomatologia può essere più grave e manifestarsi con orticaria generalizzata, edema della laringe e shock anafilattico. Di solito l'alimento che classicamente è associato a SOA, in persone affette da pollinosi da Betulacee, è la mela, ma tali sintomi si possono anche manifestare dopo assunzione di altri tipi di frutta quali pesca, prugna, ciliegia, albicocca, pera, kiwi, nocciola, mandorle, arachidi. L'allergia crociata tra pollini delle Betulle e alimenti è dovuta alla sensibilizzazione verso alcune molecole ampiamente diffuse nel mondo vegetale e presenti sia nel polline che nei sopra elencati alimenti. Non tutte le persone con allergia alle Betulle, però, presentano sensibilizzazione verso tali molecole e ciò spiega perché solo una parte dei pazienti con allergia alla Betulla hanno la SOA. Poiché le molecole responsabili della SOA sono poco resistenti al calore, le persone affette da SOA possono assumere senza problemi la frutta che provoca a loro i disturbi una volta che viene cotta. Purtroppo per la SOA non esistono altri rimedi che evitare l'assunzione della frutta responsabile dei sintomi, o assumerla cotta; l'immunoterapia (vaccino), che in pazienti opportunamente selezionati si accompagna a una marcata riduzione dei sintomi respiratori, in genere non produce significativi risultati per quanto riguarda la SOA.