

## SALIX SPP

### Nome scientifico:

*S. alba* L., *S. babylonica* L., *S. fragilis* L.

### Famiglia: Salicaceae



### Nome italiano:

salice bianco, salice piangente, salice fragile

**Descrizione botanica:** i salici sono alberi, arbusti, ma anche suffrutici che comprendono numerosissime specie sempreverdi o caducifoglie. Il relativo portamento risulta estremamente variegato, così come le dimensioni e le caratteristiche del fusto. La chioma può apparire più o meno densa e rotondeggiante in *S. alba* e in *S. fragilis*, mentre in *S. babylonica* assume una forma a ombrella con le fronde più esterne che toccano il terreno. La corteccia del salice bianco e del salice fragile è di colore giallo-olivastro con profonde fessure longitudinali; quella del salice piangente è invece grigiastra, con rami spesso verdastri e striati di rosso. Nei salici a portamento arboreo l'apparato radicale si estende notevolmente, anche se rimane superficiale.

*Salix alba* L.



*Salix alba* L., *Salix fragilis* L.





*Salix babylonica* L.



*Salix fragilis* L.





Le foglie delle specie appartenenti al genere *Salix* sono semplici, penninervie, brevemente picciolate o subsessili, alterne o raramente opposte, lanceolate e alle volte ovaleggianti.

*Salix alba* L.



*Salix babylonica* L.



*Salix fragilis* L.



Il frutto è una piccola capsula che si apre in 2-4 valve, contenente 8-10 piccolissimi semi dotati di un ciuffo di peli bianchi sericei.



**Caratteristiche dei fiori e fenologia:** i salici sono alberi dioici con fioritura precoce per le specie che crescono nelle zone pianeggianti (da febbraio a marzo-aprile), più tardiva per quelle di montagna (da giugno ad agosto). L'antesi è contemporanea alla fogliazione nel salice bianco e in quello piangente, mentre nel salice fragile è antecedente ad essa. I fiori sono riuniti in infiorescenze erette lunghe 3-8 cm, sessili o subsessili in *S. fragilis*, pedunculato in *S. alba* e in *S. babylonica*. I fiori maschili presentano il calice ridotto a 1-2 nettarii e 2-12 stami che spesso si colorano vivacemente al momento dell'antesi. 1-2 nettarii caratterizzano anche i fiori femminili costituiti da un ovario supero, glabro o pubescente, dotato di un unico loculo, di due stigmi portati su un unico stilo e di ovuli unitegumentati.

*Salix alba* L., fiori maschili



*Salix babylonica* L., fiori maschili



*Salix fragilis* L., fiori maschili



**Distribuzione in Italia:** le diverse specie del genere *Salix* sono originarie dell'Europa, dell'Asia e del Nord-America. In Italia i salici contano una quarantina di specie autoctone. *S. alba* si riscontra in tutte le regioni italiane con frequenza variabile (isole incluse, zona meridionale della Puglia esclusa), dove si diffonde comunemente lungo le rive dei fiumi e negli ambienti umidi (sponde di stagni, laghi e fossi). Spesso consociato ad esso si rinviene *S. fragilis* che si accresce spontaneamente solo in Trentino Alto Adige e in Friuli Venezia Giulia. *S. babylonica* viene utilizzato esclusivamente per scopi ornamentali e si riscontra principalmente ai margini dei corsi d'acqua, adattandosi a suoli di diversa natura.

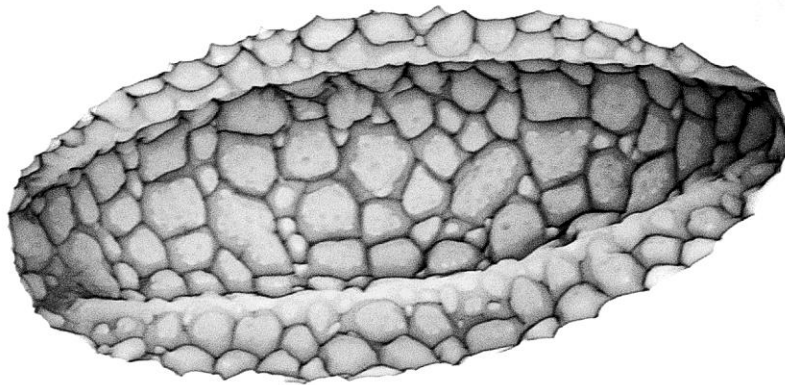
**Esigenze pedoclimatiche:** le specie del genere *Salix* sono pioniere. Per lo più vivono in ambienti umidi o in stazioni in cui, al momento della germinazione, è garantito un sufficiente grado di umidità. Si tratta di specie eliofile che sono in grado di adattarsi ad altitudini che vanno dal livello del mare fino a 1200 metri s.l.m., sebbene prediligano substrati sciolti o sabbioso-limosi. Per una maggiore efficienza nel controllo dell'acqua le loro foglie hanno sviluppato, nel corso dell'evoluzione, caratteri morfologici e citologici che attestano degli adattamenti di tipo xeromorfo.

**Tipo di impollinazione e strategie di attrazione:** il genere *Salix* è di grande importanza apistica. La maggior parte del polline viene trasportato dalle api, attratte dalle vistose infiorescenze vivacemente colorate. Sebbene in determinate condizioni ambientali venga utilizzato quasi esclusivamente per l'alimentazione della colonia, il nettare riveste un'importanza notevole riuscendo a garantire in alcuni periodi dell'anno partite di miele monoflora.



**Morfologia del polline:** i granuli pollinici delle specie del genere *Salix* sono 3-colpati, di forma generalmente ellissoidale. La lunghezza dell'asse polare varia da 14 a 30  $\mu\text{m}$  mentre quella dell'asse equatoriale oscilla mediamente tra i 9,5 e i 17,4  $\mu\text{m}$ . L'esina è reticolata.

*Salix* spp



x4,000

5 $\mu\text{m}$



La foto è stata gentilmente concessa dagli autori dell'“Atlante dei principali pollini allergenici dell'Alto Lazio Tirrenico” (2014).

**Potere allergenico:** *Salix* è un genere considerato a bassa allergenicità non essendo stato caratterizzato alcun allergene. Le Salicaceae, tuttavia, possono rappresentare la causa di dermatiti da contatto aerotrasmesse ma, poiché l'impollinazione è principalmente entomofila, la concentrazione pollinica in atmosfera è piuttosto bassa.

**Interesse apistico:** polline M, nettare M

L'iperrappresentatività del polline del genere *Salix*, dovuta alle piccole dimensioni del granulo pollinico, è bilanciata dall'iporappresentatività relativa al fatto che si tratta di una pianta dioica. Estremamente appetito e di alto valore biologico, il polline viene raccolto dalle api in grandi quantità; spesso allo stato monoflora si presenta sotto forma di pallottole di varie dimensioni, di colore giallo-arancione e con sfumature rosee. Per quanto riguarda il nettare, nelle regioni a clima temperato, in cui la fioritura ha luogo a fine inverno, viene utilizzato quasi esclusivamente per l'alimentazione della colonia di api, con conseguente bassa rappresentatività nei mieli, che di rado supera il 5%. Nelle regioni settentrionali e sulle Alpi, e in particolare nella pianura padana, al contrario, dove le fioriture sono più tardive, tale rappresentatività è maggiore, non escludendo la possibilità di produzione di miele monoflora.

**Potenziale mellifero:** classe IV (da 101 a 200 Kg miele/ha)

**Caratteristiche del miele:**

<b>Caratteristiche melissopalinoologiche</b>	specie iperrappresentate e mieli con PK/10 g tra 20.000 e 90.000 (Ricciardelli D'Albore, 1998)
<b>Caratteristiche organolettiche</b>	non note
<b>Caratteristiche fisico-chimiche</b>	non note

L'odore e il sapore del miele di salice sono spesso marcati dalla presenza di nettare del fiore di tarassaco; ciò esclude la possibilità di conoscerne le caratteristiche organolettiche in purezza.

**Zone di produzione in territorio nazionale:** il miele monoflora delle specie del genere *Salix* viene prodotto in maniera occasionale nelle zone boschive, ricche di corsi d'acqua o soggette a periodiche inondazioni quali, ad esempio, il Veneto.

**Certificazione biologica:**

- “Biosballo”- Polline biologico di salice, Sesto San Giovanni (MI)

**Altre utilizzazioni:** negli areali italiani centro-meridionali, in cui le specie del genere *Salix* fioriscono all'inizio della primavera, il nettare di salice si rinviene frequentemente mescolato a quello di tarassaco. In tal caso il miele di salice assume una colorazione beige-rosato e cristallizza più rapidamente, con molta probabilità per via dell'elevato apporto di glucosio presente nel nettare del fiore di tarassaco.

Il polline di salice è raro e prezioso, contenendo il 4% di azoto, vitamine del gruppo B, C ed E, fosforo, zinco, e altri minerali. Contribuisce alla salute dell'occhio apportando carotenoidi quali la luteina e la zeaxantina, ed è indicato come coadiuvante nel mantenimento di una buona funzionalità prostatica.