

# Scuola Officina



MUSEO DEL PATRIMONIO INDUSTRIALE DI BOLOGNA

numero **2** 2020  
LUGLIO - DICEMBRE  
anno XXXIX

ISSN 1723-168X  
Prezzo € 5,00



# Gelsi a Bologna

## dall'epoca della seta ai giardini odierni

IVAN BISETTI, Fondazione Villa Ghigi di Bologna

Le fotografie che illustrano l'articolo sono dell'autore.

■ Sono ancora numerosi, per fortuna, i vecchi gelsi che rimangono a testimoniare la loro passata diffusione nella campagna bolognese e anche nella città, una presenza storicamente legata all'allevamento del baco da seta (*Bombix mori*), che, per almeno cinque secoli ha rappresentato una importante fonte di reddito per tante famiglie contadine oltre che per molti artigiani e commercianti. La sericoltura ha origini molto antiche e una storia affascinante, corredata di aneddoti storici che sfumano a volte nella leggenda. Tentativi di produzione furono fatti anche in Italia, ma con risultati modesti, impiegando le foglie del gelso nero (*Morus nigra*), che già era coltivato dall'epoca romana per il frutto edule. Un maggiore impulso a questa attività venne dato, secondo la tradizione, dal re di Sicilia Ruggero II, che intorno al 1130 fece venire piante di gelso bianco (*Morus alba*) e lavoratori più esperti dai territori bizantini più a Oriente, dove questa specie era stata portata dalla Cina già nel VI secolo. Altri studiosi indicano invece nel Trecento il periodo di introduzione del

gelso bianco in Italia. È comunque nel secolo successivo che la specie raggiunge una consistenza significativa in tutta Italia e inizia a caratterizzare anche il paesaggio bolognese. La qualità della seta prodotta dai bachi alimentati con le foglie di gelso bianco era maggiore e, grazie alle nuove tecniche di coltivazione e allevamento dei bachi, allo sviluppo dei filatoi mossi dalla rete di canali esistenti e al sempre maggiore numero di persone dedite a queste attività, l'industria della seta a Bologna decollò raggiungendo nei secoli successivi una rilevanza internazionale. Nella campagna i gelsi bianchi divennero un elemento tipico delle corti coloniche, disposti in brevi filari a racchiudere l'area intorno agli edifici rurali o in lunghi allineamenti a sottolineare la viabilità interpodereale, i fossi e i confini, fungendo in molti casi anche come sostegno per la vite nelle piantate. Molti campi vicini alla città vennero convertiti alla nuova coltivazione e il gelso si diffuse un po' ovunque, dalle tenute delle ville padronali, sia in pianura che nella prima collina, a contesti decisamente cittadini. La



La Montagnola di Bologna in un'incisione di Pio Panfilii del 1790. Gli alberi bassi dalla chioma globosa sono gelsi già presenti nel secolo precedente

Biblioteca Comunale dell'Archiginnasio di Bologna, Cartone Panfilii

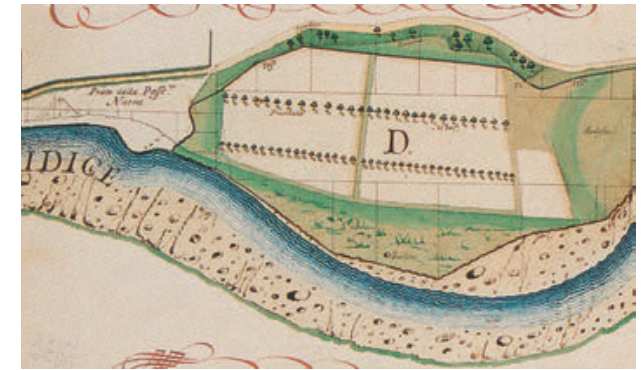
prima sistemazione della Montagnola come protogiardino pubblico e passeggio per le carrozze, operata a metà del Seicento, comprendeva filari di gelsi, con funzioni sia ornamentali che produttive, disposti ai lati del viale centrale che, dalla piazza del mercato, saliva il pendio conducendo al piazzale circondato da olmi che occupava la parte più elevata del rilievo.

La sericoltura a Bologna ebbe un paio di secoli di continua ascesa raggiungendo il suo apice tra Seicento e Settecento; è in questo periodo e nel secolo successivo che si ha una grande presenza di gelsi e vengono affinate sempre di più le tecniche di moltiplicazione e allevamento delle piante e le procedure di raccolta delle foglie.

Le prime foglie venivano raccolte in primavera, sfogliando le fronde o recidendo rami interi dal fusto, così da approfittare della reazione del gelso, in grado di attivare numerose gemme e sviluppare molti nuovi polloni; questa operazione, detta capitozzatura, serviva anche a mantenere le piante basse, in modo da raggiungere più facilmente le foglie, che spesso assumevano dimensioni maggiori. Il taglio a inizio stagione poteva consentire una ricrescita delle foglie per un successivo utilizzo in estate. In alternativa si dovevano destinare piante per la raccolta primaverile e altre per quella estiva. La foglia di gelso andava raccolta nelle prime ore del mattino o al tramonto. Si dovevano scegliere le foglie non in pieno sole, ma quelle poco sotto, e si dovevano raccogliere a partire dalla parte del ramo prossima al fusto, procedendo verso l'alto. Le foglie potevano anche essere tagliate in strisce per alimentare i bachi nella prima fase giovanile. A occuparsi del lavoro di raccolta delle foglie, come pure della cura dei bachi, erano spesso donne, anziani e anche bambini. Un gelso adulto poteva produrre in media circa 35 kg di foglie; una pianta del diametro di 30 cm, già di una discreta rilevanza tenendo conto che la specie ha una crescita molto lenta, poteva arrivare a fornire anche oltre 50 kg di materiale vegetale.

Nel tempo comparvero forme differenti di allevamento, ad esempio a cespuglio o a ceppaia, e di potatura, con potature primaverili e autunnali, e vennero selezionate nuove varietà specifiche più robuste, con maggiore produzione di foglie, resistenti al gelo o prive di frutti. La moderna sericoltura dispone oggi di molte varietà che producono la foglia in momenti differenti, in maniera da disporre di materiale fresco da maggio a ottobre. Inoltre, le fronde autunnali possono essere impiegate anche come foraggio per i bovini.

L'arrivo dall'Oriente della cocciniglia bianca del gelso, *Pseudaulacaspis (Diaspis) pentagona*, che succhiando la linfa dalla pianta ne poteva procurare la morte, produsse molti danni e nell'Ottocento costrinse alla ricerca di piante alternative più resistenti per sostenere la bachicoltura. Fecero così la loro comparsa nelle campagne altre specie affini al gelso bianco, come il gelso da carta (*Brussaetia papyrifera*), sempre asiatico, e il gelso degli Osagi (*Maclura pomifera*), nordamericano. I risultati delle nuove introduzioni non furono di particolare rilievo e il problema rimase irrisolto per un lungo periodo: solo nel 1906 venne introdotto dall'entomologo Antonio Berlese un antagonista naturale della cocciniglia, l'imenottero *Encarsia (Prospaltella) berleseia*, una piccola vespa che è presente ancora oggi allo stato naturale, capace di limitare lo sviluppo dell'insetto: fu questo uno dei primi esempi di lotta biologica attuata in Italia.



Sempre spinti dalla ricerca di altre soluzioni, verso la metà dell'Ottocento si affiancò anche l'allevamento di un altro bruco, *Samia cynthia*, chiamato anche bombice dell'ailanto, che produceva un particolare tipo di seta e dipendeva per la sua alimentazione dalle foglie dell'ailanto, grande albero anch'esso di origine cinese che era stato introdotto in Europa nel secolo precedente a scopo ornamentale. Anche questa produzione venne in seguito abbandonata, ma sia la pianta nutrice che la bella farfalla notturna si sono naturalizzate in Italia e si possono facilmente incontrare ancora oggi.

L'industria della seta bolognese aveva però iniziato un lento declino già nel Settecento, principalmente legato alla concorrenza lombarda e francese. Furono compiuti vari tentativi per promuoverla e rilanciarla, nel secolo successivo e anche in seguito, con studi e ricerche da parte di rinomati agronomi ed economisti. Agli inizi del Novecento, del resto, l'Italia era ancora tra i maggiori produttori mondiali di seta, che rappresentava una voce importante

Particolare di una mappa settecentesca della tenuta dell'Opera Pia dei Poveri Vergognosi di Castenaso con la presenza di "piantate di mori"  
Da: D. Righini (a cura di), *Antiche mappe bolognesi. Le piante dei beni rurali dell'Opera Pia dei Poveri Vergognosi*, Bologna, 2001

Filari di vecchi gelsi bianchi nel Parco Oliviero Olivo a Bologna





Le curiose foglie lobate del gelso da carta

nell'esportazione nazionale, e l'Accademia Nazionale di Agricoltura procedeva a impianti produttivi di gelsi nei terreni che possedeva nella pedecollina di Bologna. L'avvento delle nuove fibre sintetiche, tuttavia, portò verso la metà del secolo alla chiusura della maggior parte delle filande e all'abbandono della coltivazione dei gelsi in funzione produttiva.

A Bologna, tra i luoghi dove ammirare vetusti esemplari di gelso bianco dai tipici fusti tozzi e contorti, c'è il Parco Oliviero Olivo, un'area verde pubblica situata subito a monte di Via Murri, che comprende parte dei terreni dove l'Accademia Nazionale di Agricoltura impiantò gli ultimi filari produttivi. Qualche esemplare si trova ancora lungo la non lontana Via Marchetti, dove un tempo esisteva un lunghissimo doppio filare prospettico che conduceva a Vil-



Infiorescenze maschili di maclura

la Belpoggio Herculani. Una situazione analoga si ritrova anche in pianura, nella campagna di San Donato, dove permane un doppio filare simile, visibile da Via del Gomito, collegato alla cinquecentesca Villa Comelli. Begli esemplari si trovano in parchi pedecollinari come il Parco Villa Ghigi o nei pressi della stazione di partenza (ora abitazione privata) della Funiivia che saliva al Colle della Guardia. Molti gelsi sono stati impiantati negli ultimi decenni in aree verdi pubbliche, anche di recente realizzazione, per mantenere viva questa tradizione; tra gli esempi spiccano l'Arboreto, che ospita una sessantina di gelsi bianchi, il Parco Grosso, dove invece crescono alcuni gelsi neri, ma anche un nuovo filare lungo la Via Emilia Ponente, proprio di fronte all'Ospedale Maggiore, e molti altri ancora in differenti contesti, che nell'insieme costituiscono un patrimonio pubblico che conta almeno un migliaio di esemplari tra gelsi neri, gelsi bianchi e nuove varietà.

Volendo dare qualche suggerimento per il loro riconoscimento, si può cominciare col dire che due sono le specie di gelsi che si possono incontrare comunemente in Italia: il gelso bianco (*Morus alba*) e il gelso nero (*Morus nigra*), entrambi di origine esotica, il primo originario della Cina, il secondo del Medio Oriente, differenziati tra loro per la colorazione del frutto.

Il gelso bianco è un albero caducifoglio che non cresce oltre i 10-12 m di altezza, con un tronco spesso tozzo e ingrossato dalla base e rami che partono dal basso e nell'insieme danno alla pianta un portamento globoso; il taglio drastico dei rami che veniva eseguito in passato per utilizzare foglie e rami spesso accentuava notevolmente questo aspetto. Negli esemplari più vecchi la corteccia è molto fessurata e rugosa e il fusto tende a diventare cavo. Le foglie, semplici, alterne e lunghe sino a 10 cm, hanno in prevalenza forma ovale con margine seghettato, ma talvolta sulla stessa pianta nei rami giovani, che ricrescono da terra, compaiono curiose foglie irregolari con due o tre lobi; di colore verde, con pagina superiore liscia e un poco lucente, con l'arrivo dell'autunno virano verso una vistosa colorazione giallo-dorata di bell'effetto. La fioritura avviene tra aprile e maggio, ma passa spesso inosservata perché le infiorescenze maschili e femminili, che compaiono sulla stessa pianta ma separate, hanno una colorazione verdastra e sono lunghe circa 3 cm, le prime, e solo la metà delle femminili. Il frutto commestibile, che matura tra giugno e luglio, è in realtà un'infruttescenza detta mora (sorosio in botanica), con numerose piccole parti carnose che contengono un minuscolo seme; è di colore giallo chiaro o leggermente rosato e ha un sapore dolce anche quando non è completamente maturo.

Il gelso nero ha un aspetto simile al gelso bianco, sia nelle dimensioni che nel portamento; le foglie sono sempre ovali e con margine seghettato, hanno però dei peli sulla pagina inferiore, soprattutto nei pressi delle nervature, e il picciolo è lungo solo un paio di centimetri. Le infiorescenze sono praticamente simili mentre l'infruttescenza che ne deriva a maturità assume una colorazione violacea, quasi nera, e solo a questo stadio, a differenza del gelso bianco, il sapore diviene dolce. I frutti succosi, motivo principale per cui i gelsi erano coltivati già in epoca romana, vengono consumati freschi o impiegati per marmellate, granite e altre produzioni.

Sempre della famiglia delle Moracee, di cui fa parte pure il fico, è il gelso da carta (*Brussonetia papyrifera*), così chiamato perché in Asia Orientale, suo luogo di origine,

viene utilizzato per la produzione di carta, mentre in Europa è specie solo ornamentale. Il gelso da carta ha chioma ancora ampia, spesso ramificata dalla base, e presenta quasi sempre sulla stessa pianta foglie intere ovali e foglie lobate con peli anche sulla pagina superiore che le rendono molto ruvide al tatto. A differenza degli altri gelsi le infiorescenze sono separate sulle piante (è una specie dioica) e si distinguono di conseguenza individui maschili, con infiorescenze lunghe sino a 8 cm, e individui femminili, con infiorescenze tondeggianti che formano frutti di un paio di centimetri di colore arancio. È una pianta molto rustica e a crescita veloce, che si incontra spesso in scarpate e zone boscate, sfuggita a passate introduzioni. Esiste un'ultima specie della stessa famiglia, la maclura (*Maclura pomifera*), legata anch'essa alla bachicoltura e nota anche come gelso degli Osagi, dal nome della tribù di indigeni nordamericani che ne utilizzavano i rami per produrre archi. La specie, originaria del Nordamerica, si riconosce soprattutto per l'infruttescenza, sempre un sorosio, ma di forma rotonda e grande anche 15 cm, simile a un'arancia verdastra, molto compatta e pesante, non commestibile. Le foglie sono sempre caduche, alterne, semplici, di forma ovale con margine però intero, lucide e senza peli. I rami hanno una colorazione caratteristica oca o quasi arancio e sono dotati di robuste spine. Tramontato l'interesse per le foglie come alimento per i bachi da seta, oggi la maclura è utilizzata come pianta ornamentale nei giardini, anche a Bologna, ad esempio ai Giardini Margherita, o per la realizzazione di siepi rese inviolabili dalle temibili spine acuminata.

Attualmente esistono anche varietà di gelsi allevate in funzione ornamentale e piantate spesso in giardini pubblici e privati, come *Morus alba* 'Pendula', dal portamento piangente, con rami che si ripiegano verso il basso arrivando a toccare il suolo, e *Morus alba* 'Platanifolia', con grandi foglie simili a quelle del platano, di cui è utilizzata spesso la varietà 'Fruitless', che non produce frutti, per evitare che alla loro caduta le superfici sottostanti divengano appiccicose o macchiate come avviene in particolare nel



Frutti di ailanto



caso del gelso nero, i cui frutti tingono ogni materiale, mani comprese, in maniera inequivocabile.

L'ailanto (*Ailanthus altissima*), infine, accomunato ai gelsi dalla bachicoltura, è specie appartenente invece alla famiglia delle Simarubacee e molto differente di aspetto. Si caratterizza per l'altezza notevole, sino a 25 m, che raggiunge in breve tempo e in qualche modo giustifica l'appellativo di albero del paradiso, per le grandi foglie lunghe sino a 60 cm e composte da 13-25 o più foglioline lanceolate di odore leggermente sgradevole se stropicciate. Le infiorescenze a pannocchia compaiono tra giugno e luglio e in seguito producono grappoli di frutti secchi alati. Per la rapida crescita è considerata pianta molto invasiva, che si trova un po' dappertutto nelle aree ruderali, lungo i fiumi, ma anche nei giardini cittadini.

**MULBERRIES IN BOLOGNA. FROM THE SILK AGE TO THE GARDENS OF TODAY.**

*Mulberry trees played a key, yet frequently overlooked, role in the centuries-long history of the silk industry. Mulberry leaves were the precious, irreplaceable mainstay of the Bombyx mori caterpillar's diet. Divorced from their strictly productive function, mulberry trees- especially the more mature exemplars- can still be admired today. Easy to recognise, they are still scattered across the countryside, though many have spread into and around the urban area: even arriving in the centre of Bologna.*

Filare di maestosi gelsi lungo Via degli Scalini, nella prima collina di Bologna