

I bachi da seta pronti per impuparsi. Foto Swiss Silk.

Speciale di approfondimento

Un filo di seta

Alla scoperta della bachicoltura, la sua storia e le nuove prospettive.

Testi: Arianna Alghisio.

Non vedevo l'ora di cominciare a scrivere questo articolo. Accade tutte le volte che un argomento mi interessa, ma capisco di non saperne abbastanza. Per me significa prima di tutto avere una scusa per fare ricerca e ogni volta mi sorprendo.

Conoscere la *Bombyx mori*

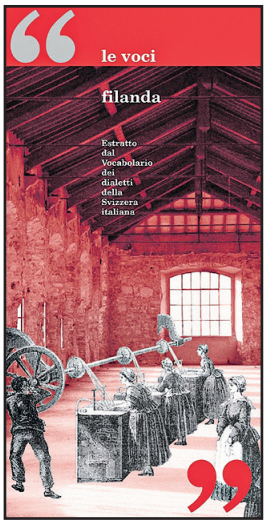
Bombyx mori è il nome latino di una falena originaria dell'Asia centro-orientale; ma più conosciuto dell'adulto è la sua larva che noi chiamiamo baco da seta. Quando è tempo di imbozzolarsi, la larva produce una bava per formare una protezione intorno al corpo. Eccola qui la nostra seta, un filamento sottilissimo che si indurisce a contatto con l'aria. Il bozzolo è completamente costituito da un unico filo che può arrivare ad essere lungo fino a 1'500-2'000 metri: non ho sbagliato l'unità di misura, anche se è incredibile. E ci mette solo quattro giorni a terminare il suo lavoro. Successivamente a questo stadio, il bozzolo deve venire raccolto e lavorato, prima che la falena, per uscire dalla crisalide, rompa il filo.



I gelsi a filare di Mooroon a Gallarate. Foto: Mooroon.

C'era una volta in Ticino

Leggendo il libro *Filanda,* della collana le voci, scopro che qui da noi, nell'Ottocento, bachicoltura e filatura della seta erano i rami imprenditoriali più importanti e redditizi di tutto il Ticino, arrivando a superare del doppio i ricavati di formaggi, burro e ricotta e il triplo della viticoltura. Nelle zone rurali la coltivazione del baco da seta e la vendita dei bozzoli veniva gestito dalle donne; affiancando le altre attività contadine, serviva ad aumentare i proventi delle famiglie. Con il ricavato infatti, si riusciva a coprire i costi degli affitti, saldare i debiti invernali e comprare i vestiti per tutta la famiglia.



Non serviva un grande investimento per cominciare ad allevare bachi; le uova, acquistate in aprile presso le filande, dovevano essere tenute a temperatura costante per due settimane prima della schiusa. Dove? Spesso a contatto con il corpo, o in un letto dove a turno ci si sdraiava per tenerle al caldo. Dopo la schiusa, avevano bisogno di cominciare a nutrirsi, e qui entravano in gioco le foglie di gelso. Queste venivano raccolte dai bambini e i bachi spostati in un locale apposito, in cui si mettevano dei sostegni dove le larve potessero salire per fare i bozzoli. Mia suocera, **Angela Pedrazzini**, si ricorda ancora dei bachi a casa di sua nonna quando lei era bambina: «Ci faceva andare a raccogliere le foglie e poi dovevamo tagliarle a strisce sottili, come si fa con la cicoria». Dopo circa un mese, i bachi si impupano, arrivava allora una delle parti più delicate dell'allevamento: raccogliere i bozzoli al momento giusto, prima che la falena ne uscisse bucando il filo di seta, facendogli perdere tutto il suo valore. A quel punto si era pronti per la vendita e la lavorazione nelle filande.

Di filande in Ticino alla fine del 1860 ce ne erano addirittura 41 e la maggior parte della forza lavoro era composta dalle donne e anche da bambini che iniziavano già a 6-7 anni d'età: mani piccole e a buon mercato, facevano turni come gli adulti di 12-14 ore in un ambiente malsano, caldo e umido, spesso con le mani immerse in acqua calda per bagnare e ammordire i bozzoli.

La lavorazione infatti consisteva in bagni a temperature diverse: il primo per uccidere il baco da seta e successivamente per ammorbidire il filo e poterlo dipanare. E qui entrava in gioco la grande abilità delle filandaie, le donne specializzate a unire i diversi fili in uno sol-

tanto. Questo infatti non ha lo stesso spessore dall'inizio alla fine e loro, grazie al semplice tatto, riuscivano a capire dove dovevano inserirne di nuovi per rendere costante lo spessore. Leggo con grande ammirazione che dopo qualche anno di esercizio erano in grado, al tatto, di notare differenze di 20 millesimi di millimetro.

Con l'avvento di nuove regole di lavoro, come il divieto di impiegare minori, e con la comparsa di varie malattie dei gelsi e dei bachi, la bachicoltura e la lavorazione della seta cominciano a declinare, finché nel 1931 chiude l'ultima filanda ticinese, lasciando spazio alla lavorazione e alla coltivazione del tabacco.

La seta svizzera oggi

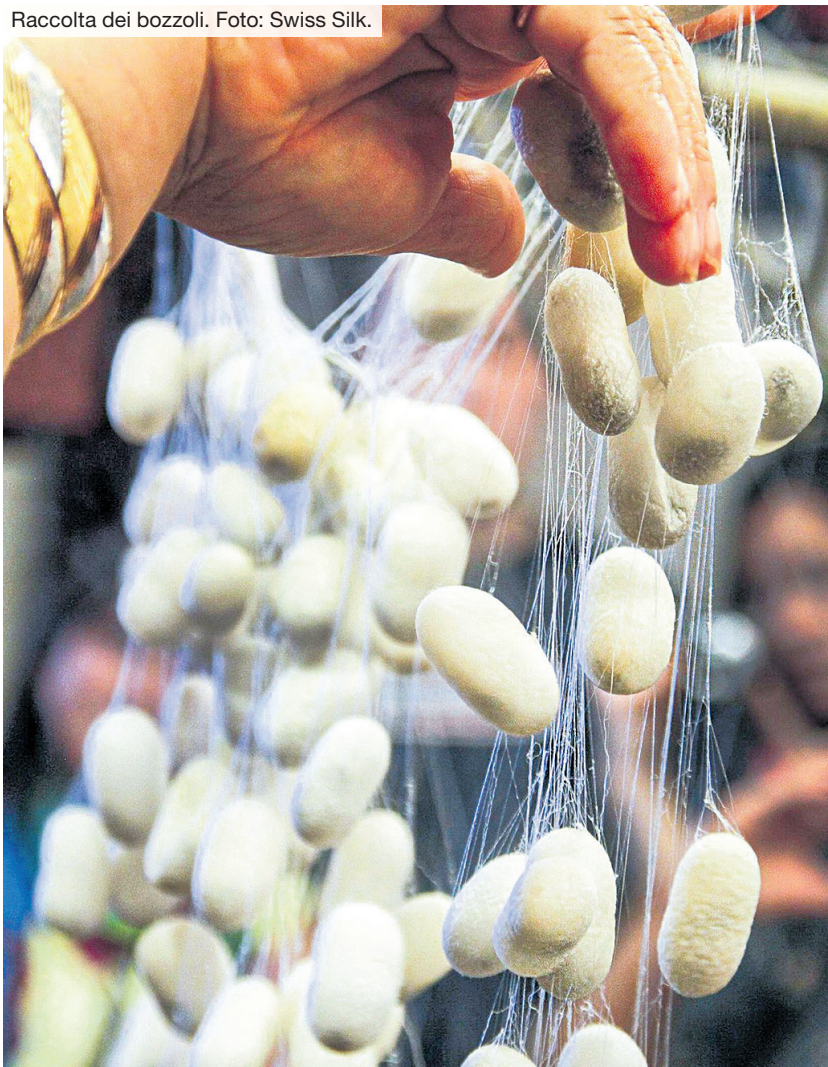
Gelsi e bachi da seta però non sono del tutto scomparsi; o meglio, sono rinati in Svizzera, grazie a una associazione fondata 16 anni fa da un gruppo di 11 contadini: Swiss Silk.

Ho il piacere di parlare con uno di loro, **Ueli Ramseier** che ha una fattoria con ben 600 gelsi nel canton Berna. Mi racconta che ha cominciato 20 anni fa per portare un valore aggiunto alla sua attività, «inoltre ho anche una formazione di ingegnere tessile e forse anche per questo mi sono orientato sulla bachicoltura: per iniziare una piccola produzione bastano anche solo 100 gelsi e già dal secondo anno si possono cominciare a tenere i bachi da seta. È importante scegliere varietà moderne che siano più produttive e selezionate apposta per la bachicoltura». Mi racconta che la cosa migliore è proprio che questa attività sia iniziata dagli agricoltori, che sanno già cosa implichi coltivare e mantenere una piantagione. «I gelsi diventano molto grandi, ma noi li teniamo potati e impalcati come una vigna, per comodità nella raccolta delle foglie. Inoltre, con le more di gelso possiamo produrre succhi, thé e preparati per il gelato. E anche il legno stesso viene impiegato per varie lavorazioni di artigianato. Il grosso investimento per iniziare la bachicoltura non riguarda tanto l'aspetto economico, ma nel disporre del tempo necessario per padroneggiare l'arte, e avere bachi e seta di qualità».

Ueli mi spiega infatti che non è abbastanza remunerativo fermarsi solo all'allevamento di bachi, bisogna anche fare il primo processo di produzione della seta grezza. «Un buon ritorno economico l'abbiamo anche con la possibilità di offrire tour per spiegare come si allevano i bachi e si produce la seta grezza. Stiamo avendo proprio un buon riscontro». Swiss Silk collabora e si tiene in contatto con diverse associazioni in Francia, Austria e Italia, «vogliamo formare una rete di contatti e conoscenze a livello europeo, organizziamo seminari e abbiamo un sistema che chiamiamo *parentin system* per affiancare un agricoltore esperto a chi vuole iniziare, in modo che lo guidi e lo consigli nella lavorazione». Si dice anche disposto a tenere una giornata informativa qui da noi nel caso ci fosse l'interesse. E la seta grezza come viene impiegata adesso? «Oltre al settore tessile che rimane un ambito storico per la seta, ora la parte più remunerativa riguarda il settore medico e cosmetico, dove continuano a essere fatte nuove scoperte. Noi collaboriamo per esempio con Fibrothelium, una Startup di ingegneria biomedica con sede ad Aachen in Germania».

Le nuove vie della seta

Quando Ueli mi parlava di nuovi impieghi della seta non immaginavo di trovarmi davanti a campi così vasti e ricerche tanto avanzate. Quello che si usa in questo caso non è il filo di seta intero di cui abbiamo appena parlato ma bensì le sue proteine scomposte: sericina e fibroina. Queste vengono infatti studiate e già in parte utilizzate con risultati a dir poco stupefacenti. Mentre la sericina trova usi soprattutto in creme e cosmetici, la fibroina ha impieghi veramente sorprendenti. In ambito medico, le sue proprietà adesive vengono utilizzate per trattare ferite estese, al posto dei punti e per velocizzare la rigenerazione dei tessuti. Trova spazio anche nelle protesi oculari, come vettore di medicinali e in ambito dentistico. Sono le ricerche del gruppo Silklab americano che mi lasciano però ancora più a bocca aperta: la possibilità di impiegare la fibroina come conduttore del litio nelle batterie, nelle luci LED, diminuendo così l'impatto ecologico del loro smaltimento. La fibroina


Raccolta dei bozzoli. Foto: Swiss Silk.



Gruppo fondatori di Mooroon. Foto: Mooroon.

viene utilizzata anche in ambito alimentare, con ricerche su bioplastiche e pellicole per il cibo. Tutti questi nuovi ambiti possono essere la chiave per aprire a più paesi e piccoli produttori la possibilità di iniziare la bachicoltura.

La seta a qualche km da noi

E a proposito di nuovi inizi, poco distante da noi è nata MoorOon, un unicum in Lombardia, che si propone di riportare bachicoltura e gelsicoltura nel distretto di Gallarate. Parlando con tre dei quattro soci fondatori, **Cesare Coppe**, **Ester Praderio** e **Flavio Braga**, mi raccontano che «il motore trainante è stato il desiderio di far riscoprire, anche alle nuove generazioni, un patrimonio culturale e una conoscenza che altrimenti sarebbero rimasti solo nei ricordi degli anziani». Anche il nome non è casuale e ricorda come veniva chiamata la pianta di gelso in dialetto.

È con questa idea in testa che nel 2020 vanno in Calabria a fare un corso di due giorni a Nido di Seta, una cooperativa attiva nella coltivazione di gelsi, e l'anno successivo cominciano a mettere le mani nella terra; «nell'ottobre 2021 abbiamo piantato circa 1'000 gelsi bianchi, di 4 varietà scelte dopo esserci confrontati con il CREA-AA, laboratorio di gelsibachicoltura di Padova, che ha verificato le analisi svolte sul terreno per consigliarci quelle che meglio si adattano al clima e al suolo. Queste varietà, inoltre, assicurano che il periodo di allevamento sia più lungo e si protragga da inizio maggio a fine settembre». Mi raccontano che a pieno regime la produzione si attesterà intorno ai 12 telaini (unità di misura che conta circa 20'000 bachi). Per ognuno dei quali servono 500 kg di foglie di gelso. «Trecento kg vengono consumati dai bachi solo nell'ultima settimana, hanno un ritmo di crescita e di consumo esponenziale. L'ultima settimana è davvero faticosa e intensa».

Il loro sogno è di trasformare la loro realtà in una fattoria didattica, «il primo passo però sarà prendere la certificazione di agriturismo». Mi raccontano che per tutti loro si tratta di una seconda attività che richiede tanto tempo. «Un consiglio per chi vuole cominciare è di avere veramente tanta pazienza, i risultati non ci sono subito e si può dover far fronte a diversi fallimenti: bisogna soprattutto avere tanta voglia di imparare». Proprio per questo, hanno contatti con varie realtà europee, anche con Ueli, per fare rete e scambiarsi conoscenze ed esperienze. E soprattutto hanno un grande entusiasmo.

Finendo questo articolo mi rendo conto della coincidenza di abitare in una via che si chiama via dei gelsi. Per togliermi la curiosità se questo nome rimandi a qualche coltivazione antica, chiamo **Aurelio Dell'Oro**, un signore con tante primavere alle spalle e una grande memoria storica della valle. «Non ho ricordi di allevamento di bachi da seta, quando ero piccolo già non esisteva più la bachicoltura qui. Però i gelsi c'erano davvero nella tua via, probabilmente per quello». E se ora i gelsi sono scomparsi per far spazio a case e giardini non c'è da disperare; uno piccolo come ricordo, comparirà in primavera. Dove? Nel mio giardino.