

La mostra "Le vie della seta in Vallagarina" è stata organizzata dal Laboratorio di storia di Rovereto, e si è articolata su tre poli: a Piazza presso il filatoio edificato dalla famiglia Marzani; a Rovereto presso il filatoio Colle Masotti; ad Ala nelle sale del settecentesco palazzo Taddei.

1. La mostra di Piazza a Villa Lagarina

Il filatoio di Piazza

I lavori per il filatoio di Piazza sono iniziati nel 1802 e si sono conclusi nel 1805.

Collocato sul dosso di San Zeno, l'edificio del filatoio consta di una lunghezza 33 metri, e un'altezza di 15 metri. Nel progetto iniziale era provvisto di cinque botteghe, con 17 stanze e camerini, quattro cucine, cinque avvolti e due stalle. Articolato su cinque piani, è dotato di 59 finestre, di cui 45 a scacchiera, ed era destinato ad ospitare tre piante di filatoio/torcitoio alte ciascuna 11 metri con 10 valichi, ognuno attrezzato di fusi a sostegno dei rocchetti su cui è avvolta la fila da torcere e di aspi destinati a raccogliere le matasse di filo torto svolto dai rocchetti, per un totale stimato dal tecnologo Flavio Crippa di 3.240 rocchetti.

La proprietà e la decisione di costruire questo filatoio spetta alla famiglia Marzani di Villa, elevati al rango di conti sul finire del '700. I Marzani figurano agli inizi dell'800 già proprietari di una filanda a Villa Lagarina. Ed è Filippo, il figlio di Giovanni Battista Marzani, che muore nel 1823, a decidere di intraprendere la lavorazione della seta su scala industriale.

Affida l'incarico di erigere il filatoio all'impresa dei Caminada, e specificamente al capomastro Andrea. I Caminada sono una stirpe di costruttori comacini originari di Brieno che opera da alcuni decenni a Rovereto, in Vallagarina e anche più a nord.

Il contratto, redatto nel 1802, nelle indicazioni costruttive è estremamente particolareggiato.

Dovrà essere eretto sul prato di proprietà della famiglia a Piazza. La facciata a sud di 53 piedi, pari a 18,55 metri (1 piede è pari a 0,35 m). La ruota idraulica per nuovere i tre alberi del filatoio con un diametro di 4,5 metri, dovrà essere collocata a monte dell'edificio per permettere un "sufficiene declivio" all'acqua della roggia del Rio Molini.

Lo spessore del muro sud è previsto di 4 piedi e 3 onces, cioè circa un metro e mezzo (1 oncia è pari a 2,92 cm). Mentre gli altri tre lati dovranno essere di circa un metro. E' progettato per essere progressivamente rastremato verso l'alto: circa 96 centimetri di spessore al secondo piano, 87 centimetri previsti al terzo, fino ai 70 centimetri finali al tetto.

Per la casa attigua che dovrà servire al filatoiere, con muri di spessore dai 105 centimetri iniziali a 52,5 centimetri al tetto, sono previsti servizi igienici, cucina con camino, stufa e acquaio.

I Caminada si impegnano a destinare a questo cantiere una squadra di una ventina di operai, composta da dieci muratori e dieci manovali. Il tutto al prezzo pattuito di 3.400 fiorini.

Con l'impegno di consegnare l'edificio agibile entro un anno dall'affidamento dei lavori.

In realtà, alcune inadempienze e ritardi della proprietà Marzani, cui spettava l'obbligo di fornire tutto il materiale e provvedere alle fondamenta, farà slittare l'ultimazione dei lavori al 1805.

Dall'anno seguente il filatoio è in attività. A capo del filatoio è Felice Maffei di Piazza che risulta abitare al filatoio ancora nel 1827. La figlia Teresa sposa uno Scrinzi, anch'egli lavorante al filatoio.

Nel 1809 vi vengono lavorate 3.600 libbre di seta (circa 20 q.li; una libbra austriaca per i secoli XVIII e XIX risulta pari a 560 grammi), pari ad oltre un terzo di tutta la seta lavorata nel distretto giudiziario di Nogaredo.

Alla morte, nel 1823, di Giovanni Battista Marzani il filatoio passa ai due figli Filippo, che muore nel 1846, e Lorenzo

Dopo l'iniziale gestione del Maffei, nel 1836 il filatoio è affidato a Donato Libera, componente di una famiglia proveniente da Avio e che risulta residente nel palazzo omonimo. Si tratta di un importante commerciante di seta di Villa, comproprietario anche di un fondaco a Vienna assieme al fratello Antonio, che a sua volta risulta titolare di una filanda a Villa.

L'attività del filatoio è relativamente breve. Dalla Relazione della Camera di Commercio del 1870 si apprende che annualmente vengono lavorate circa 930 libbre di seta greggia, pari ad un quarto di quanto registrato nel 1809, a pochi anni dall'avvio dell'attività. La produzione è prevalentemente di

organzini, il filato di seta torto destinato ad essere impiegato nell'ordito dei tessuti in seta. La stessa Relazione della Camera di Commercio avverte che nel filatoio di Piazza, contrariamente agli anni precedenti, non si producono più nè trame nè cucirini.

Questo stato di crisi trova giustificazione in cause molteplici. Oltre alle malattie del baco, la più importante delle quali è la pebrina rivelatasi fin dalla metà del decennio '50 e che colpisce i semi bachi, una ragione è da ricercare anche nella gestione della proprietà.

Il figlio di Filippo, Federico, si cura poco del filatoio ed è senza figli. Muore nel 1867 disponendo per una fondazione benefica che può contare su 62.000 fiorini da destinare "per una casa di ricovero e lavoro unito" per servire la parrocchia di Villa (che comprende anche Aldeno, Brancolino, Pedersano) e i comuni di Nogaredo, Sasso, Noarna, Pomarolo, e che dovrà essere eretta a decorrere dei cinquant'anni dopo la morte delle due sorelle.

Nel 1887, a filatoio ormai inattivo, i comuni interessati al lascito si accordano per la vendita dei beni con aste progressive che fruttano circa 50.000 fiorini. Da queste vendite viene escluso il filatoio che rimane ai Comuni ed è stimato 4.124 fiorini, compresi i terreni di pertinenza.

L'ultima sorella di Federico Marzani muore nel 1893. Da questa data iniziano a decorrere i 50 anni per fruttare il capitale e poi costruire la "casa di ricovero e lavoro unito", che dovrebbe quindi essere edificata nel 1943.

Nel 1932 è redatto lo statuto dell'Ente Fondazione Federico Marzani di Villa Lagarina (IPAB).

Nel 1934 si propone di far confluire i beni della Fondazione nella Congregazione di Carità di Villa conservando intatto il capitale. La proposta è ufficializzata con R.D. nel 1936.

Dal 1937 la Congregazione di Carità diventa Ente Comunale di Assistenza (ECA).

Nel 1989 l'Amministrazione di Villa Lagarina dà avvio alle pratiche per sopprimere la Fondazione Marzani, che avviene con delibera della Giunta Provinciale di Trento nel 1991.

Il patrimonio dell'ex Fondazione è affidato al Comune di Villa con il vincolo di un suo impiego per servizi sociali e assistenziali, allargando successivamente queste finalità anche a scopi culturali.

Filande in Destra Adige nell'800

Conclusasi definitivamente la traiettoria istituzionale del filatoio di Piazza, facciamo un passo indietro per capire cosa esisteva al tempo del suo funzionamento. Nel distretto di Nogaredo tra il 1820 e il 1850 risultano attive 14 filande con 134 bacinelle. Si rammenta che nelle filande è praticata la trattura del filo bava dal bozzolo, operazione propedeutica per preparare la seta grezza da lavorare poi nei filatoi/torcitoi.

Nel 1875 nel medesimo Distretto le filande in attività sono 10 di cui due a vapore e otto a fuoco con 80 bacinelle. Di queste dieci, due operano nel paese di Nogaredo con 19 bacinelle. Per avere un ordine di riferimento, nello stesso anno a Rovereto operano 16 filande con 970 bacinelle complessive.

La Destra Adige sembrerebbe caratterizzarsi, fin dal primo apparire del gelsi nelle campagne nel corso della seconda metà del '500 principalmente come fornitore di materia prima (foglia di gelso e successivamente "gallette") ai tanti agrari/imprenditori della seta di Rovereto che qui avevano acquistato terreni agricoli.

I "mulini da seta alla bolognese" e un precedente filatoio in Destra Adige

Il filatoio di Piazza è un tardo esempio di "mulino da seta alla bolognese", vale a dire filatoi a forza idraulica, cioè mossi dall'acqua. Nella giurisdizione, e precisamente a Nogaredo, come documentato in mostra, era già sorto nel 1625 un primo filatoio idraulico per volere dei Lodron, la cui attività è strettamente intrecciata ad altre istituzioni coeve come il Monte di Pietà. Questo filatoio si rivelerà motore e concausa di importanti riflessi di ordine sociale, non ultimo il processo di stregoneria celebrato a Nogaredo nel 1648.

In precedenza, a partire dal XIII sec. a Lucca, come poi a Milano (per questo detti alla "milanese"), i primi filatoi operavano "a braccio" ed erano alti un piano, sostanzialmente con uno o due valichi. Per crescere in altezza i filatoi avevano appunto bisogno di un'altra forza motrice, che *"con la forza di un piccolo rigagnolo d'acqua ... dieci persone fanno in un'ora l'opera che non si compirebbe da*

cento in un giorno". Pare che le prime testimonianze di filatoi idraulici facciano la loro comparsa a Bologna a metà del '300, se non addirittura negli anni '70 del secolo precedente grazie all'intraprendenza di un lucchese, ser Borghesano, trasferitosi a Bologna, per dar vita alla facoltosa famiglia detta dei "Bolognini".

Pur con modeste innovazioni di carattere incrementale, il funzionamento di un filatoio idraulico rimane sostanzialmente costante nel corso di circa sei-settecento anni. Raro se non unico esempio di automazione ante litteram.

La pianta, o albero, consta di una parte fissa con un diametro variabile fino ad un massimo di sei metri e della parte interna girevole, detta ghirlanda. Nel caso di Piazza l'altezza dell'albero è di circa 13 metri. Il diametro della parte fissa è di circa cinque metri, con colonnelli posti a circa 80 centimetri l'uno dall'altro a delimitare la circonferenza. Nello spazio tra due colonnelli sono collocati sei fusi che reggono sei rocchetti di seta grezza, ottenuti dallo svolgimento della seta grezza avvolta sugli aspi con la fase della trattura (operazione inizialmente svolta a domicilio e più tardi nelle filande). Le matassine ottenute dalla trattura sono avvolte su rocchetti mediante l'incannatoio e a questo punto è possibile "armare" la macchina filatoio e avviare il processo di filatura/torcitura per ottenere un filato più resistente e lucente.

Il movimento dell'albero è generato da una bozzoniera che con i suoi perni agisce su delle spire di legno, dette serpi, poste sulla ghirlanda e che con una leggera inclinazione verso il basso operano come una vite senza fine. A questo movimento rotante è associato, con un movimento di "va e viene", anche il movimento degli aspi su cui si avvolgono sei matassine di seta ottenute dal contemporaneo svolgimento dei sei rocchetti sottostanti posti sui fusi. I rocchetti sono fatti girare nei due versi da pattini striscianti sul ventre e da cinghie sulla parte esterna dei fusi. Con questo movimento si ottiene una prima torcitura (detta a S, in senso orario), di norma per produrre un filo da trama. Con una seconda torcitura (detta a Z, in senso antiorario), ottenuta unendo due fili di seta torti (binatura), si ottengono gli organzini, utilizzati di norma per l'ordito dei tessuti.

L'incredibile di questo macchinario è come si sia riusciti a regolare in contemporanea diverse velocità di movimento grazie al controllo della forza idraulica: velocissimo il movimento rotante dei rocchetti per avvolgere le matassine sugli aspi; più lenti questi ultimi e ancora più lento il movimento rotatorio dell'albero a muovere l'intera ghirlanda. Il tutto in una sincronia estremamente regolare che non ammette improvvise accelerazioni o rallentamenti, pena un filato non omogeneo, o che il filo di seta si spezzi per la tensione a causa di una accelerazione improvvisa del moto rotatorio.

Come evidenziato da Flavio Crippa, forse il maggiore tecnologo ed esperto di mulini alla bolognese, capace di ricostruire delle macchine fedelissime agli originali e perfettamente funzionanti (Abbadia Lariana, Caraglio, San Leucio...), gli esemplari costruiti nei secoli hanno raggiunto uno standard che difficilmente si sarebbe potuto modificare per renderle più efficienti, ad esempio con una maggiore dimensione: più fusi avrebbero comportato più ingombro della macchina creando una sproporzione tra macchina in movimento e fili di seta sottoposti a torcitura.

Un'innovazione significativa si avrà solo nel corso dell'800, quando il filatoio circolare sarà sostituito da quello quadrato o rettangolare (nato in Francia) più produttivo e versatile.

Che il filatoio di Piazza nasca già vecchio, un esempio di "ritorno delle tecniche", per dirla con David Ricardo, reso conveniente in un particolare contesto e per un diverso livello del costo d'uso del capitale, è confermato da alcuni dettagli. Per far ruotare i fusi si utilizzano ancora gli strofinacci. La macchina non pare fosse attrezzata anche per l'operazione di incannaggio. Pur esistendo un locale di incannaggio nell'edificio, non è escluso che questa operazione fosse svolta a domicilio, come la binatura.

E soprattutto Piazza non era predisposto per il doppio movimento orario e antiorario. Per la produzione di organzini con la seconda torcitura era necessario spostare i rocchetti dalla prima torcitura su una seconda pianta.

Allevamento razionale del baco

Nella mostra di Piazza, intesa idealmente come un percorso iniziale che passando successivamente

a Rovereto si chiude ad Ala con la fase della tessitura, sono stati esposti anche alcuni pannelli dell'Istituto Bacologico provinciale, che ha cessato la propria attività nell'immediato primo dopoguerra, dedicati alla coltivazione e all'allevamento razionali del gelso e del baco da seta. La produzione di bozzoli da cui trarre il filo bava di seta presuppone l'allevamento del baco, operazione tradizionalmente condotta nelle case contadine e che anche dopo la definitiva chiusura di filande e filatoi sarà l'ultima attività ad essere dismessa nel corso degli anni '50 -'60 del Novecento, chiudendo definitivamente un cerchio attivato in Vallagarina circa quattro secoli prima. Si parte dal seme baco, acquistato dai contadini in onces o su telaini (un "telaino porta semi bachi" contiene circa venti mila uova, con cui si possono produrre circa 20 – 30 Kg di bozzoli). Un'oncia di semi bachi corrisponde a circa 30 grammi. Si ottengono circa 70 Kg di bozzoli e si stima che ci vogliano circa 800 - 1.200 Kg di foglia di gelso per nutrire la crescita del bruco, il che significa dalle 30 alle 50 piante, dato che una pianta produce in media dai 20 ai 50 kg di foglia a seconda del tipo di coltivazione. Oggi si stima che un ettaro di gelseto possa produrre circa 120 – 150 quintali di foglia utili per l'allevamento di una ventina di telaini, pari ad una stima di produzione di circa cinque quintali di bozzoli.

Da un bozzolo si ricava un filo bava lungo circa 700-900 metri (con le selezioni condotte nel corso del '900 si è arrivati anche a lunghezze di un chilometro e mezzo). Già nella fase della trattura più fili bava sono uniti tra loro. Così come nell'operazione di incannaggio prima della filatura/torcitura. Per la produzione di organzini destinati all'ordito è prevista un'ulteriore successiva unione di due fili di seta, precedentemente filati e torti. Dare un "titolo" alle fibre a bava continua significa assumere come riferimento i grammi espressi da una lunghezza del filo di nove chilometri. E questa titolazione è espressa in "denari", l'unità di misura che appunto esprime il peso, ottenuto come prodotto di spessore (non misurabile nel caso di fili sottili) per lunghezza. Così ad esempio sette fili bava di un baco uniti tra loro e lunghi nove chilometri hanno un titolazione di tre "denari", vale a dire che questo filo lungo nove chilometri pesa circa 3 grammi. Nel filato finito quindi, più è elevata la titolazione maggiore sarà il "diametro" del filato; cioè il peso complessivo di nove chilometri di filo sarà maggiore di un filo più fine di pari lunghezza.

Un allevamento di un'oncia di semi bachi si è stimato richieda 70-100 mq di spazio. Quando l'allevamento era fatto in casa, questo comportava un'esigenza di spazi e di convivenza abitativa forzata con questo animale che ha costretto a modificare anche la tipologia costruttiva di numerose abitazioni.

Un buon allevamento, stando alle indicazioni impartite dall'Istituto Bacologico provinciale tra fine '800 e primi anni del '900 richiede: ventilazione costante; temperatura attorno ai 20°C e soprattutto igiene e pulizia delle lettiere per i bachi.

Queste indicazioni per un "allevamento razionale" erano state codificate anche come risposta alla crisi della sericoltura evidenziatasi nella seconda metà dell'800.

La malattia della pebrina, documentata per la prima volta nel 1855 tra gli altri dalle ricerche del roveretano Ruggero Cobelli, comporta l'atrofizzazione del baco. E' presente nei semi delle farfalle apparentemente sane e sarà bloccata solamente negli anni '70 dell'800, grazie al microscopio di Pasteur in grado di individuare ed eliminare i semi malati. Come conseguenza della pebrina ci fu in Europa una corsa a nuovi incroci dall'Oriente come ad esempio le razze bianche cinesi o le verdi giapponesi.

Ma le indicazioni dell'Istituto Bacologico di Trento si spingevano anche in campo agronomico, tenuto conto che prima delle malattie del baco erano state documentate le "morie" del gelso, variamente denominate ("salvanello", "mal del falchetto", "cancro", "saccarola", "fuoco selvatico"...), incentivando la ricerca di nuove piante di gelso, e privilegiando il *morus alba* anziché il *morus nigra* perchè più produttivo; adottando una potatura razionale con piante basse ecc.

Il *la* all'allevamento del baco è dato dalla germogliatura del gelso, verso fine aprile, primi di maggio. I semi bachi conservati a temperatura fredda durante l'inverno per evitare nascite estemporanee, sono posti in incubazione in primavera, in contemporanea con la germogliatura del gelso, ad una temperatura ottimale di circa 25 gradi centigradi con un'umidità tra il 70 e l'80%. Il baco dopo la schiusa delle uova presenta cinque cicli di sviluppo o cinque età, con cambio pelle

ogni cinque giorni (otto giorni per la quinta e ultima fase) con pause nel mangiare di un giorno o poco più tra una muta e l'altra. In totale cresce di 30 volte in lunghezza e 8.000 volte in peso: da mezzo mg ai circa 4 grammi finali.

Per le prime tre età si nutre di foglia fresca trinciata finemente. Dalla quarta età si nutre di foglia intera mangiando a ritmo continuo fino alla "salita al bosco" (un tempo costituito sostanzialmente con delle fascine, oggi, dove ancora si pratica l'allevamento, costituito da più prosaiche raggere di plastica) per imbozzolarsi, grazie alla produzione di un filo bava lungo, a seconda delle specie, da 500 a oltre 1.000 metri.

Dopo una settimana dalla formazione dei bozzoli, questi si possono staccare eliminando i doppi, gli incompleti, e la "spelaia", che i contadini destinavano al consumo domestico.

I bozzoli prima della trattura devono essere "stufati" (essicazione) ad una temperatura superiore ai 90° gradi centigradi per evitare che la crisalide "sfarfalli" bucando il bozzolo.

L'allevamento del baco è la fase che apre il ciclo della seta e lo chiude definitivamente nel secondo dopoguerra. Anche se per la Vallagarina questa traiettoria non appare così lineare. Qui è la filatura/torcitura di seta grezza di contrabbando da parte di imprenditori "foresti" che retroagisce sulle campagne spingendo nel corso del XVI secolo alla piantumazione di gelsi e successivamente all'allevamento del baco nelle case contadine.

Dopo la "stufatura" segue la trattura, inizialmente nelle case, poi nelle filande a fuoco e da ultimo dai primi decenni dell'800 nelle filande a vapore.

Poi la torcitura, con i vari passaggi da manuale a idraulica, una metodologia che resiste circa sette secoli; la binatura (per gli organzini); la tintura; e infine la tessitura.

2. La mostra a Colle Masotti

Il filatoio ColleMasotti

La mostra allestita a Colle Masotti ha privilegiato tre aspetti. Il primo riguarda questo filatoio nel contesto del quartiere di San Tommaso (attuale Santa Maria); un quartiere in cui nel Settecento operavano complessivamente sei filatoi, tutti mossi da forza idraulica alimentata dalla Roggia Paiari; alcune filande e alcune case commerciali.

Una mappa del quartiere con l'evidenza di queste realtà accoglie i visitatori nella sala del filatoio, dove insisteva il primo albero per la filatura/torcitura.

Il secondo aspetto privilegiato da questo punto espositivo riguarda il funzionamento di un filatoio torcitoio idraulico. Una serie di pannelli "esplode" la macchina nelle sue singole componenti, affiancando questo lavoro a quanto già pubblicato nell'*Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers* da parte di Diderot e D'Alembert tra gli anni '50 e '70 del XVIII secolo. Una prima "destrutturazione" della macchina "filatoio da acqua" per spiegarne il funzionamento delle singole parti e dell'insieme si deve, pur con qualche imprecisione, all'architetto (sorta di capocantiere) padovano Vittorio Zonca nel suo *Novo Teatro di machine et edificii* del 1607. Il concreto funzionamento della macchina evidenziato in mostra è poi reso maggiormente comprensibile da un video che ne riprende i movimenti, grazie alla ricostruzione filologica completata negli anni recenti del filatoio di Caraglio, entrato in attività nel 1670, esattamente un secolo prima del filatoio di Colle Masotti.

Il terzo aspetto privilegiato dalla mostra riguarda un piccolo squarcio sull'attività dei Colle, tenuto conto che il filatoio fa parte del complesso immobiliare e imprenditoriale della famiglia, costituito dalla filanda (funzionante originariamente a fuoco e dal 1833 a vapore) e dalla casa familiare che fungeva oltre che da residenza, da casa commerciale e da magazzino. Il magazzino era destinato ad essere riempito sia da "galete", cioè dai bozzoli, che con la seta greggia e i prodotti finiti, come le matassine di organzini tinti, di cui in mostra è esposta la foto di un interessante campionario di questa casa commerciale, predisposto per la fiera di Bolzano del 1798. Filanda, filatoio/torcitoio e casa commerciale strutturarono nel loro insieme un "setificio", comprensivo delle diverse fasi di lavoro della seta, ad esclusione di tintura e tessitura.

Il filatoio Colle Masotti, seppure vuoto al suo interno è l'unica testimonianza ancora visibile e visitabile in città per capire come fossero strutturate queste "fabbriche", di cui negli ultimi decenni del '700, stando alla testimonianza del Chini, a Rovereto se ne potevano contare ben 38.

Eretto nel 1770, unitamente all'attigua filanda, consta di sei piani con tre alberi e ruota idraulica; con le gabbie girevoli del diametro di 4,80 metri, delimitate nella loro circonferenza da 18 colonnelli posti a 90 centimetri di distanza l'uno dall'altro.

Stando alle annotazioni redatte nel 1849, era dotato di 30 valichi (anelli di lavorazione) con 2.160 fusi da filato e 1.080 da torto, per un totale di 3.240 fusi che supportano altrettanti rocchetti come a Piazze.

La produzione stimata era di mille libbre di trama e otto mila libbre di organzino (o "orsoglio") destinato per lo più all'ordito, pari a poco più di 50 quintali di filato di seta.

Rovereto come centro della lavorazione della seta si è specializzato dalla seconda metà del '500 nella produzione di filati torti, appunto gli organzini, raggiungendo l'apice di questa produzione nel corso del '700 e imponendosi a livello europeo come uno dei principali centri di produzione di filati da seta, in grado di competere con le imprese piemontesi e importanti piazze d'oltralpe come Lione. La titolazione di questi organzini di norma si aggirava tra i 20 e i 22 "denari" (vale a dire come spiegato sopra nove chilometri di organzino pesavano circa 20 – 22 grammi).

Questo sviluppo industriale è ben visibile nell'incremento demografico della città. Dai 2.475 abitanti registrati nel 1700 dopo poco più di mezzo secolo, nel 1766, la popolazione è più che raddoppiata passando a 5.139 residenti.

Filatoi "alla bolognese" a Rovereto

Il primo filatoio alla bolognese è costruito a Trento nel 1537 da un maestro setaiolo bolognese sotto la protezione del principe vescovo Bernardo Cles. Per questa ragione l'artigiano bolognese in questione sarà condannato a morte in contumacia dalla città di Bologna, per aver fatto uscire dalla città un fondamentale segreto industriale.

Il primo filatoio attivo a Rovereto fa la sua comparsa nel 1534, ad opera di un tal Savioli di Bassano, ma si tratta ancora di un filatoio a mano. Il primo filatoio documentato mosso da forza idraulica a Rovereto è del 1566 e risulta di proprietà dell'imprenditore Scudellari. Quasi contemporaneo è il "Filatoio Grande" dei fratelli Verleger, provenienti da Norimberga, costruito in via Portici sulla Roggia Grande e che rimarrà attivo con alterne fortune per oltre un paio di secoli. Non si tratta degli unici imprenditori provenienti dalla Germania. Come in una sorta di catena migratoria, dai primi del '600 e lungo il secolo altri imprenditori tedeschi si insediano con i loro filatoi: Wolkammer, Gutterer, nel 1679 i Sichart...

A metà del '700 si contavano 23 filatoi, saliti a 36 nel 1766 e pochi anni più tardi a 38, con ben 36 case commerciali. Secondo il Chini i 38 filatoi lavoravano 540.000 libbre di seta, pari a più di tre mila quintali, di cui il 20% di produzione locale. Il che significa che quattro quinti provenivano dall'esterno, per lo più di contrabbando dai possedimenti della Serenissima, sia dal vicentino che dal veronese.

Dando per buone le cifre fornite dal Chini il peso del filatoio Colle Masotti (che produceva circa nove mila libbre di filato) rispetto al totale della seta lavorata a Rovereto sarebbe pari solamente al 2% del totale, il che tenuto conto delle dimensioni del filatoio in questione e del numero complessivo di filatoi, non tutti di pari dimensione, sembrerebbe essere un valore sottostimato, o sovrastimato il dato fornito dal Chini.

E' opinione largamente condivisa che i fattori favorevoli che hanno favorito lo sviluppo della manifattura serica a Rovereto fin dalla metà del XVI secolo siano riconducibili a:

- esenzione dei dazi per i beni di consumo importati ma consumati in città;
- abolizione di decime e corvées, tipica espressione di un regime feudale;
- posizione geografica, tra Nord e Sud;
- abbondanza di acqua e legname.

Sul finire del '700 fanno la loro comparsa le filande organizzate con più caldaiole per la trattura della seta, una fase di lavorazione in precedenza svolta a livello domestico.

La filanda Cobelli a Lizzanella per la trattura industriale entra in attività nel 1784.

Del 1816 è l'imponente filanda Bettini a Lizzanella con 100 caldaiole portate successivamente a 160, e che funzionerà a vapore dal 1818, precedendo di una quindicina d'anni l'introduzione del vapore anche nella filanda dei Colle.

Se il secolo XVIII è il secolo dei filatoi, quello successivo è il secolo delle filande.

Nel 1878 in Trentino si contano ben 191 filande che in pochi anni, a testimonianza della crisi dell'attività serica, si ridurranno a sole 19 nel 1892.

3. Il punto espositivo di Ala

Ala e la tessitura dei velluti

Se a Piazze, accanto alla filatura, è stato privilegiato l'allevamento del baco, e a Rovereto il processo di filatura e torcitura, ad Ala il processo di lavorazione della seta si chiude con la tessitura. Ala è appunto conosciuta come un importante centro di produzione dei velluti, con un periodo di massima produzione nel corso del '700. Ma la tessitura non nasce da sola. Anche qui è preceduta da una fase che privilegia la filatura, con una serie di filatoi costruiti nel secolo precedente lungo la Roggia che attraversa da est a ovest l'intero abitato.

Ala si presenta come un'appendice del territorio veronese.

Nel 1411 con la cessione del vicariato di Ala da parte dei Castelbarco alla Serenissima, il Vicario è scelto dai veneziani su una terna di nomi proposta dal Consiglio della Comunità, organo deputato a governare la cosa pubblica e dove siedono i maggiorenti della comunità, come i vari Zanderigo, Taddei, Malfatti, Poli..., tutte famiglie a vario titolo implicate nella lavorazione della seta, oltre che importanti proprietari terrieri.

La Comunità risulta proprietaria dell'89% dell'intera superficie di Ala, corrispondenti a circa 20 milioni di pertiche, pari a circa 72 kmq (una pertica è pari a 3,6 mq). Per avere un paragone il territorio di Rovereto che poteva contare anche su Volano, Noriglio, Trambileno e Lizzana, si è stimato che assommasse a circa sette milioni di pertiche.

Un secolo più tardi, con la sconfitta subita dai veneziani nel 1509 e l'imporsi del nuovo dominio degli Asburgo, l'imperatore Massimiliano conferma i privilegi esistenti, così come fatto anche con Rovereto. I Vicariati (adesso anche con Mori) sono infeudati ai Clesio (1532-1539) per poi passare ai Madruzzo (1540-1654) per poi ritornare infine ai Castelbarco.

C'è un nome che la vulgata indica come il promotore dello sviluppo industriale di Ala, Alfonso Bonacquisto, insediato come arciprete di Ala dal principie vescovo di Trento a metà del '600 che in realtà coglie le opportunità di uno sviluppo della lavorazione della seta in quel di Ala sfruttando la contiguità con Verona.

La tesi del polo espositivo di Ala è che sia la manifattura a trainare la trasformazione agricola. Vale a dire che prima arrivano i filatoi a lavorare la seta grezza proveniente dall'esterno e poi si impone lentamente la coltivazione del gelso nelle campagne e l'allevamento del baco.

I primi filatoi ad Ala fanno la loro comparsa, come a Rovereto, verso la metà del '500. Nel 1587 sono documentate le lamentele per i rifiuti dei filugelli abbandonati sulle pubbliche vie.

E' la pressione fiscale veneziana (che si riduce solo nel 1724) che spinge il ceto mercantile veronese ad emigrare ed operare "oltre confine", più vicini ai mercati di sbocco del nord Europa, e facendo affluire al seguito anche seta greggia di contrabbando. In proposito Ivana Bassetto stima che due terzi delle circa 200.000 libbre (pari a circa 1.120 quintali) di seta greggia prodotte in quel di Verona (una quota che si mantiene abbastanza stabile per tutto il '600 e buona parte del '700), uscisse dai possedimenti veneziani per dirigersi grazie al contrabbando verso Ala e Rovereto. Sono appunto tre mercanti veronesi che nella seconda metà del '500 impiantano ad Ala i prime due (o tre?) filatoi: Folchamer, Orio e Fierer – cognomi non propriamente veneti! - che affidano la gestione dei filatoi ad un direttore in loco, un certo GioFrancesco Tomasi.

Un secolo più tardi, sempre lungo la Roggia, questa volta ad opera di alensi sorgono altri tre filatoi. Si tratta dei filatoi del Zanderigo, di don Giobatta Taddei e di don Lazzaro Tomasi (non a caso due preti grazie alla benvolenza o all'incoraggiamento del Bonacquisto).

Gli ultimi due filatoi costruiti ad Ala sono del 1742 ad opera dell'imprenditore Braga che risulta proprietario anche di 10 telai per la tessitura.

In totale si tratta di 8 filatoi in funzione fino ai primi decenni dell'800 con 64 varghi (o valichi) complessivi. Si tratta di filatoi idraulici di modeste dimensioni, tenuto conto che un solo filatoio del Braga conta dieci varghi. Per avere un ordine di paragone il filatoio Colle Masotti, al pari di Piazze, poteva contare su una trentina di valichi.

I primi due telai che operano ad Ala a metà del '600 pare che siano ospitati in una sala della canonica dal Bonacquisto e facciano capo a Giambrunone Taddei, che nasce nel 1618 da famiglia

benestante e figura come commerciante verso il veronese.

Nel 1687 i telai della famiglia Taddei sono già 24, pari alla metà di tutti i telai che risultano attivi nel Vicariato in quell'anno.

Nel 1747, con il nipote alla guida dell'impresa, i teali in attività sono diventati 50.

Si produce un velluto pesante a tinta unita (nero), ma non così pregiato come il velluto genovese, per una clientela benestante. Una produzione in nero che risulta meno richiesta dalla metà del '700 in poi.

L'arciprete Bonacquisto incentiva anche l'apertura di una tintoria. E nel corso del '600 anche per i tessuti, oltre che per il filato di seta, si utilizzano vari colori, prima che si affermi definitivamente il nero che predomina per tutto il '700: il secolo d'oro di Ala per la tessitura come lo sarà a Rovereto per filatura/torcitura. Ma non è affatto un secolo privo di momenti di difficoltà e anche di conflitti tra i diversi attori.

Ne fanno fede ad esempio i due proclami dell'Autorità che a distanza di pochi mesi si susseguono nell'1737. Sostanzialmente aboliscono il lavoro autonomo vincolando l'artigiano vellutaio al mercante che fornisce la materia prima. Sono addirittura 117 i vellutai firmatari di una petizione per prendere posizione contro questi proclami. Tra i nodi del contendere il pagamento in mercede e non in natura, che sottotraccia o in maniera esplicita sarà fonte di contenziosi per tutto il secolo.

Nel 1757 viene strutturata una società (la "Grisi e compagni") che può contare su otto negozi, un filatoio e 37 telai con un capitale di 8.500 fiorini che fruttano in pochi anni ben 22.000 fiorini.

Sono gli anni di piena attività.

Nel 1765 si contano una trentina di imprese con circa 300 telai e 40 negozi. Negozi che si moltiplicano grazie ad un processo di autonomizzazione delle maestranze dopo essere cresciute all'ombra del Taddei. Oppure artigiani che lavorano su committenza per l'imprenditore mercante e poi decidono di mettersi in proprio. Ma anche artigiani immigrati dall'esterno, attirati nella cittadina dalle opportunità di guadagno.

Il processo migratorio secondo una logica *pull* è, come a Rovereto, ben testimoniato dall'incremento demografico. In poco più di un secolo ad Ala dai circa due mila abitanti del 1650, si toccano i 2.500 nel 1708; i 3.500 nel 1728, fino a sfiorare i 4.100 censiti nel 1785.

Nel 1769 nasce una nuova società (la "Patrizi e Compagni") che inizialmente vedrà come soci anche la nobiltà rappresentata dai Castelbarco e dai Lodron (entrambi però ritirano in breve tempo le proprie quote), oltre che godere della partecipazione della Comunità.

Dopo tre anni, nonostante un capitale iniziale di 30.000 fiorini, pure rimpinguato nei due anni seguenti, la Società è costretta a chiudere. I commercianti svuotano i magazzini della merce invenduta a prezzi stracciati, che viene acquistata dagli stessi mercanti imprenditori. Mentre i debiti restano in carico sostanzialmente alla Comunità. Un caso di scuola di privatizzazione dei profitti e socializzazione delle perdite che meriterebbe un approfondimento.

Una delle cause di questo tracollo è ravvisata nell'imposizione di dazi da parte della Casa d'Austria, forse per proteggere il setificio viennese, dazi che saranno rivisti solo nel 1771 (a Milano già nel 1769). Ma nel 1780 questi dazi saranno nuovamente riproposti per il Tirolo per essere tolti tre anni più tardi.

Sul finire del secolo si apre una crisi per la tessitura serica di Ala che durerà qualche decennio fino agli anni '20 dell'800. La ripresa in questo secolo avverrà tuttavia in tono minore rispetto al posizionamento goduto nel secolo precedente.

Volendo individuare una costante nei due secoli di lavorazione della seta ad Ala si potrebbe affermare che mentre gli agrari, cioè i proprietari terrieri, figurano prevalentemente impegnati o interessati alla produzione di bozzoli spingendosi al più fino alla fase della filatura/torcitura, i commercianti guardano prevalentemente alla tessitura. Pur non mancando le debite eccezioni, considerato che la terra rappresenta un punto di approdo, una sorta di investimento sicuro anche per molti commercianti e imprenditori mercanti.

Il XIX secolo, a fronte della battuta d'arresto della tessitura, vede piuttosto affermarsi anche ad Ala il lavoro "industriale" delle filande, con una coda ben dentro il secolo successivo. La filanda Danese, in mostra presentata come "il canto del cigno" delle filande, sarà aperta nel 1925 e chiuderà

nel 1941.

A metà '800 si stima operino ad Ala 200 caldaiole con circa 450 persone coinvolte, che lavorano circa 20.000 libbre di seta grezza, pari a poco più di 110 quintali di seta grezza.

Nell'intero distretto le caldaiole nello stesso torno di tempo sono 321 con 720 lavoratori/rici coinvolti per la produzione di circa 31.500 libbre di seta grezza.

La prima filanda è di proprietà dei Malfatti ed apre nel 1843. Un paio d'anni più tardi entra in attività la filanda Azzolini. In totale dopo la metà del secolo si contano cinque filande in attività.

Contemporaneamente risultano ancora in attività 31 ditte da tessitura con 207 telai. Le maggiori sono rappresentate dalle ditte Malfatti e Brachetti (cui fanno capo più di 30 telai).

Proprietari di filande come i Sartori, gli Angelini, i Debiasi continuano ad essere presenti anche nella tessitura.

4. Elementi comuni e specificità tra Pizzo, Rovereto, Ala

Il primo aspetto da evidenziare è che il traino è rappresentato dalla manifattura, contrariamente a quanto potrebbe far pensare la classica teoria dello sviluppo "à la Colin Clark" con i tre settori in successione, dal primario al secondario al terziario, per cui si parte dall'agricoltura per approdare in un secondo momento al manifatturiero in una sorta di accumulazione primitiva di marxiana memoria. Per quanto riguarda la lavorazione della seta in Vallagarina questa ipotesi sembrerebbe smentita. I gelsi nelle campagne, essenziali per l'allevamento del baco, vengono *dopo* o al più in contemporanea e non prima dei filatoi/torcitoi. Sono i filatoi/torcitoi che generano una domanda di seta grezza che si riflette anche in un mutamenti del paesaggio agrario, senza dimenticare che non esistono "gelseti" ma piuttosto singoli "morari" piantati al limitare dei campi, lungo "fossi e cavedagne" (che "benedicon le campagne" per citare un testo di Carlo Poni).

Questo è dovuto anche ad un secondo aspetto comune a tutti e tre i casi considerati.

La prima imprenditoria che impianta dei filatoi/torcitoi (e ad Ala che avvia anche la tessitura) è imprenditoria non locale, proveniente da fuori. Sia che si tratti delle giurisdizioni lodroniane, dove il primo filatoio sorto nel 1625 e antesignano di quello di Pizzo, è affidato in gestione ad un filatoiere di Bassano, reperito peraltro a Rovereto; sia che si tratti del bassanese Savioli o dei Verleger di Norimberga a Rovereto; oppure dei filatoieri veronesi ad Ala.

Il forte turn over imprenditoriale è una costante che vale per Villa Lagarina, come per Rovereto ed Ala. Non si costituiscono delle dinastie imprenditoriali di lunga durata con rare eccezioni, come ad Ala i Taddei, i Braga o i Brachetti.

La terra è e rimane il bene rifugio per eccellenza. I profitti del manifatturiero sono di preferenza investiti sulla terra. O detto in altro modo: parte dei profitti della terra sono investiti nel manifatturiero e nei "negozi" di seta, come dimostrano i numerosi casi di famiglie roveretane che dalla terra traggono le loro principali ricchezze. Ad Ala esemplare il caso dell'imprenditore Pandolfi, che dopo aver accumulato ricchezze con la tessitura serica chiede di diventare *cives* e volge tutti i suoi interessi economici alla terra, abbandonando l'attività manifatturiera.

Per Ala e Rovereto le guarentigie concesse da Venezia e confermate da Massimiliano (tra cui no ai dazi sui beni di consumo importati e consumati in loco; no a decime e corvées a favore di feudatari) rappresentano dei fattori facilitanti lo sviluppo manifatturiero; oltre ad abbondanza di acqua e legname.

Le decisioni, i gusti e le mode che si determinano all'esterno dei territori analizzati influenzano le traiettorie di sviluppo a livello locale. Si potrebbe interpretare quanto si verifica a Villa Lagarina, Rovereto, Ala come frutto di processi di globalizzazione ante litteram: ad esempio i dazi veneziani imposti sulle merci lavorate alimentano un fiorente contrabbando da Vicenza e da Verona fin dal '500. Il velluto nero di Ala è apprezzato sul mercato tedesco ma non su quello francese o italiano. La scelta di Rovereto di specializzarsi sui semilavorati e gli organzini coprendo una specifica fase di lavorazione lo pone direttamente in concorrenza con piazze non locali, ad esempio Lione. Così come la crisi apertasi negli ultimi decenni del '700 ha molteplici cause poco controllabili in sede locale: introduzione di dazi, variare delle mode, affermarsi di piazze concorrenti. Sul finire dell'800 la crisi ben più importante di quanto vissuto un secolo prima, oltre che dalle malattie del baco e del gelso (pebrina e prima ancora il calcino e il "salvanello" per il gelso) è maggiormente determinata dall'apertura del canale di Suez, che permette una penetrazione più veloce sui mercati europei delle molto più economiche sete orientali.

Un ulteriore elemento comune è lo sviluppo demografico, alimentato soprattutto da flussi di manodopera esterna. Per il secolo d'oro 1670-1770, con flussi più marcati soprattutto nel primo trentennio del '700, Ala e Rovereto raddoppiano la propria popolazione: da circa 2.000 a poco più di

4.000 ad Ala; da 2.600 ad oltre 5.000 a Rovereto.

Altro aspetto che accomuna in particolare Ala e Rovereto è la "pietrificazione/monumentalizzazione" dei profitti del ceto imprenditoriale mercantile. I nuovi palazzi che vengono edificati soprattutto lungo il '700 ridisegnano il profilo dei due centri con un nuovo assetto urbano

Dopo aver evidenziato alcuni elementi comuni è opportuno rilevare anche qualche particolarità propria dei singoli territori.

Nei due territori di Ala e Rovereto si assiste ad un percorso di sviluppo inverso nelle fasi di lavorazione della seta.

Ad Ala si parte dalla filatura/torcitura, che come documentato rimarrà una fase costantemente marginale, per approdare alla tessitura.

A Rovereto i due processi sono paralleli, con la filatura/torcitura che finirà con l'imporsi come tratto specifico della specializzazione roveretana. Nel tardo '500 e 'primi decenni del 600 la tessitura di ormesini, un pregevole tessuto di seta leggero, era una realtà presente a Rovereto, interpretata e strenuamente difesa dalla corporazione degli Ermesini.

Per Ala la particolarità è l'affermarsi della tessitura in un'area rurale. Mentre gelsicoltura, allevamento del baco, trattura non richiedono un apprendimento di lunga durata, cosa ben diversa la tessitura di velluti di seta (come pure la tintura).

Fin dalle corporazioni del Medioevo la tessitura rimane una prerogativa dei centri urbani e anche là dove il contado circostante viene coinvolto (ad esempio il centro di Zoagli rispetto a Genova) il controllo è sempre in mano ai mercanti imprenditori della città, caratterizzando la tessitura a domicilio nelle aree rurali come una prima espressione di *putting out system*.

Diversa la fase della filatura/torcitura, come ben evidenziato a suo tempo da Carlo Poni. Qui è l'apoteosi della "macchina", che relega la forza lavoro ad un ruolo quasi di spettatore, e che non richiede particolari abilità nella sua conduzione, se non una particolare maestria e sapienza per la sua costruzione e la sua manutenzione.

Altre particolarità ravvisabili per Ala sono la costituzione di un'Arte dei Vellutai nel 1765, assolutamente fuori tempo massimo per un'istituzione corporativa di stampo medievale.

Ma fuori tempo massimo appare anche la costituzione ad Ala del Monte di Pietà del 1766, che trova una delle sue ragioni d'essere nella convinzione che una delle cause della crisi della tessitura fosse riconducibile alla mancanza di liquidità. Per avere un termine di paragone rispetto a questo istituto e stando a livello locale, dopo Trento, dove il Monte di Pietà è attivo dal 1523, a Rovereto apre nel 1541; e a Villa Lagarina i Lodron lo istituiscono nel 1625.

Ultima importante particolarità di Ala può essere ravvisata nel ruolo giocato dalla Comunità, non solo di tipo regolatorio, ma anche sul versante direttamente imprenditoriale, azionista di maggioranza di quella "Patrizi e Compagni" che non avrà molta fortuna.

E il ruolo di Venezia?

Per decenni si è favoleggiato di Venezia come portatrice della lavorazione della seta in Vallagarina durante la sua dominazione durata poco meno di un secolo. Senza voler sminuire il suo ruolo in un territorio considerato poco più di un avamposto militare a difesa di Verona, e ravvisabile soprattutto nel porre fine ad una serie di regole feudali, elemento senza dubbio facilitante dei futuri sviluppi manifatturieri nella lavorazione della seta, paradossalmente questi sono debitori a Venezia soprattutto grazie alle sue politiche daziarie protezionistiche che hanno favorito un florido contrabbando fuori dai confini dello "Stato da Tera", verso Ala e Rovereto.

Ma tutto questo si verifica molto dopo aver perso il controllo dei territori posti a nord di Verona.

Non a caso le prime testimonianze di "morari" in Vallagarina si hanno solo negli anni '20 del '500, a dominio veneziano concluso. Qualcosa di simile si verificherà anche nel corso del '700 per quanto riguarda la lavorazione del tabacco, fortemente osteggiata da Venezia sui suoi territori, il che ne favorirà lo sviluppo in area austriaca.

L'invenzione della tradizione sul ruolo giocato da Venezia a Rovereto e in Vallagarina tra '400 e '500, compresa la presunta introduzione di gelsi, bachi e lavorazioni varie è un frutto maturato tra tardo Ottocento e primi Novecento alimentato dall'irredentismo.

[gb]