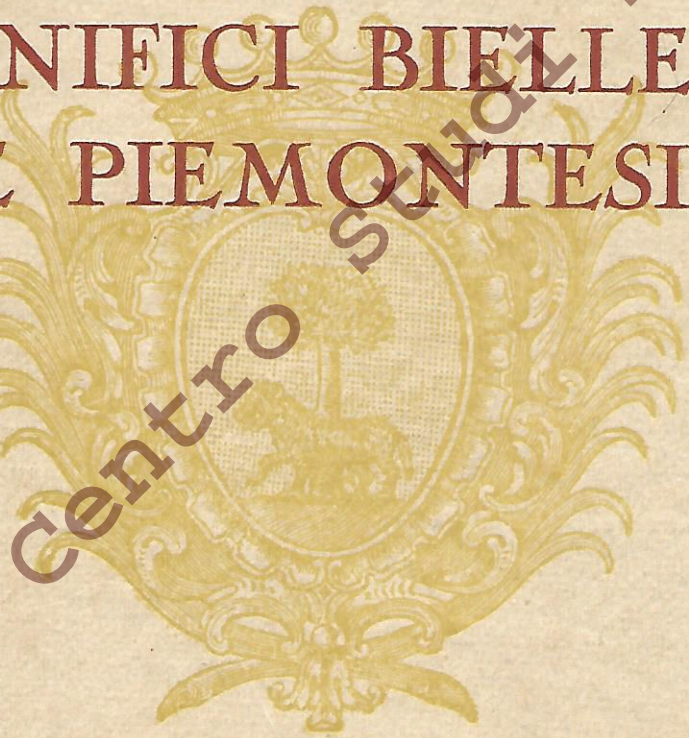


MARIO SODANO

DEGLI ANTICHI  
LANIFICI BIELLESI  
E PIEMONTESE



BIELLA  
1953

essile  
ano"  
D  
Centro Studi  
Biellesi  
docBi

MARIO SODANO

DEGLI ANTICHI  
LANIFICI BIELLESI  
E PIEMONTESI

1953

S. A. Tipografia e Libreria  
" UNIONE BIELLESE „  
Via G. Marconi, 15 - Biella



## PREFAZIONE

Nei miei studi rivolti ai progressi di evoluzione delle macchine tessili e durante ricerche e indagini compiute al riguardo, non potei esimermi dall'occuparmi dell'antico lanificio italiano; non soddisfatto però delle notizie scarse e insufficienti raccolte al riguardo della nostra regione, desiderai vivamente di rimediarmi ampliando e approfondendo il lavoro su notizie storiche del lanificio Biellese.

L'antica Biella, modesta, non lasciò ai posteri un Palazzo della Lana nè preziosi codici miniati, ma la coraggiosa intraprendenza delle sue genti valse ad assicurarle nei secoli, e sino ai nostri giorni, il privilegio della continuazione ininterrotta, della perenne vitalità dell'Arte laniera.

Mi duole che la ristrettezza di tempo disponibile non mi abbia consentito di approfondire maggiormente le ricerche storico-bibliografiche negli archivi, le quali indubbiamente avrebbero portato alla luce altre testimonianze ed accresciuto fama e decoro alla nostra operosa regione. Tuttavia mi lusingo di avere, con questa modesta fatica, tracciato almeno la via per ulteriori, più vaste e più fortunate ricerche, augurandomi che volenterosi eruditi possano presto portare a definitivo compimento gli studi in questo ramo della nostra storia economica regionale.

L'importanza a cui l'industria biellese è assurta nel secolo XX° fu oggetto di numerose diligenti relazioni le quali mi dispensano dal trattare il progresso industriale di quest'ultimo periodo.

Tengo a ringraziare la Casa Editrice Unione Biellese che mi rese possibile la pubblicazione, e con essa gli amici Cav. Pietro Torrione che mi incoraggiò in questa pubblicazione, e Michele Bionda che mi aiutò nella stampa.

Biella, Aprile 1953.

MARIO SODANO

PARTE I

DELL'ANTICO LANIFICIO BIELLESE

DOCBi Centro Studi Biellesi



## CAPITOLO I

# PRIME NOTIZIE E PRIMI ORDINAMENTI

### PRIME NOTIZIE

Una rievocazione del lavoro della lana nell'alto medioevo non è possibile per il Biellese, come per gli altri centri lanieri d'Italia, a causa della scarsità dei documenti indispensabili alla ricostruzione storica della vita di quei remoti lanaioli. E' lecito immaginare che il lavoro fu promosso dall'abbondanza di greggi favoriti dai pascoli della nostra prealpe. Da questi si ritraeva non solo l'utile di alcuni alimenti, ma anche il beneficio della lana quale fibra tessile. A favorirne la lavorazione concorsero pure altri naturali elementi, quali la purezza delle acque che molto giovava alle operazioni di lavatura e tintura, e l'abbondanza del legname che dava i materiali per la costruzione di ogni sorta di ordigni e arnesi, e combustibile.

Durante il medio evo il lavoro si tramandò soltanto come tradizione familiare e patriarcale e come pratica nei conventi; la pastorizia rimase l'elemento fondamentale della vita biellese.

Dopo il mille cominciano ad apparire i primi documenti che illuminano taluni aspetti della vita artigiana laniera. Il secolo XI segna il principio di un'epoca di rinnovamento sociale, civile e politico che a

poco a poco stabilirà la superiorità del diritto sulla forza, quella del lavoro sulle prerogative di casta, e trarrà il popolo dalla miseria e dall'abiezione feudale alla civiltà dei liberi comuni.

Datano a poco dopo il mille e si riferiscono a fiere e mercati i primi documenti a noi pervenuti sull'arte della lana di Biella nei quali sovente, col nome delle persone, è pure indicata la rispettiva professione e ricorre frequente il mestiere di tessitore e di follatore. Come è naturale, e come avvenne in tutti gli altri antichi centri lanieri, l'impulso maggiore allo sviluppo dell'arte venne da necessità economiche.

Non lontana da una delle principali strade che i mercanti lombardi e toscani avevano cominciato a percorrere per i traffici transalpini di panni, ben presto Biella comprese che il lavoro della lana sarebbe stato assai lucroso e che la caratteristica operosità della sua gente, se rivolta a trasformare la lana in filo e questo in tessuto, avrebbe agevolato gli scambi con le popolazioni della fertile pianura vercellese e consentito l'approvvigionamento di quanto era necessario alla vita.

Così nelle case si scardassava, pettinava, filava e tesseva; così le genti, pur non trascurando le cure dei campi, praticavano lavori lanieri.

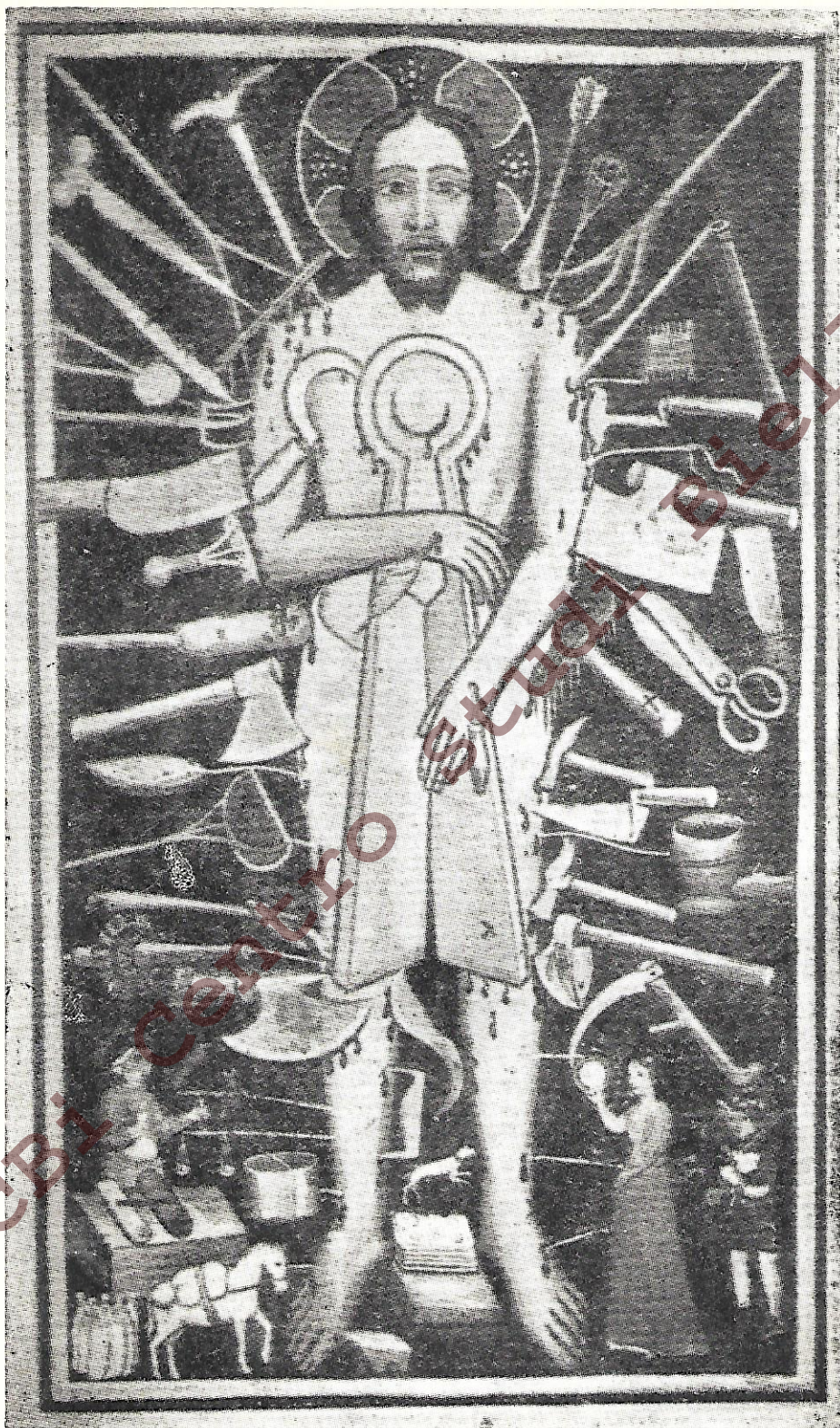
L'antico lanaiolo biellese era o pastore che faceva lavorare le sue lane per trarne un beneficio maggiore, oppure mercante di panni che comprava le lane e le sottoponeva alle lavorazioni smerciandone poi le stoffe.

Documenti dell'archivio comunale di Biella (1) attestano quelle primitive lavorazioni. Alla fiera biellese del 1182 (2) si vendevano, oltre al bestiame, mercanzie d'ogni sorta, compresi i panni (*pannum, drapparia*). Un atto del 1203 (3) accenna a un mulino con *gualchiera* e *paratorio* funzionante sul Cervo presso Biella (*molendino de Sarvo de Bugella cum pista et batandirio et paratorio*). Altri documenti del 1205-1209 (4) menzionano due folloni, precisando il luogo ove sorgevano, l'uno presso Biella e l'altro vicino a Tollegno sul torrente Cervo.

L'esistenza di queste gualchiere, che funzionavano a beneficio di una collettività di lanaioli, prova in modo inequivocabile che il lanificio era da noi, già a quei tempi, largamente esercitato.

Si presume che allo sviluppo dello stesso abbiano contribuito anche i frati Umiliati (5) che, venuti a Vercelli ai tempi del vescovo Gisolfo (1133-1151), intrapresero il lavoro delle lane e favorirono l'alleva-





Affresco quattrocentesco che testimonia l'importanza dell'arte dei drappieri di Biella

Atene 1890





Stemma degli antichi lanaioli Biellesi del secolo XV<sup>o</sup>



ni monte Biella  
mento di greggi nelle terre di Val Sessera e Val Sesia confinanti coi pascoli biellesi. Non sembra che questi religiosi si siano stabiliti in città; ma li troviamo alla Gattesca presso Brusnengo, terra appartenente alla giurisdizione di Masserano, forse colà chiamati per l'impianto di un lanificio.

L'eretico fra Dolcino (6) e molti dei suoi seguaci appartenevano agli Umiliati dissidenti, e dopo il 1307, anno in cui fu stroncata nell'alto Biellese l'insurrezione, i superstiti si dispersero nelle vallate vicine dando vita all'arte della lana a Trivero, Castagnea, Portula e Mosso, come anche lo conferma l'antica produzione di queste terre, di panni grossolani, e con sistemi di lavorazione corrispondenti a quelli degli Umiliati.

#### STATUTI DEL COMUNE DI BIELLA E DEL VERNATO (A. 1245)

L'arte della lana doveva aver raggiunto nel secolo XIII un ragguardevole sviluppo se fu necessario darle una regolamentazione.

Il primo statuto di Biella (7) è del 1245, e la codificazione avviene in un momento particolarmente delicato: Martino Avogadro, vescovo e signore di Vercelli, cacciato da quella città, si rifugia a Biella la quale, in compenso dell'ospitalità, ottiene diritti, privilegi e favori che gioveranno assai al consolidamento della sua autonomia municipale.

Questo primo statuto contempla le attività interne e artigiane, e due passi, che nella pubblicazione di Pietro Sella sono contrassegnati coi numeri 251 e 265, si riferiscono particolarmente all'arte della lana.

« N° 251 - *Parimenti fu stabilito che nessuna persona di Biella vuoi residente vuoi domiciliata in Biella, ponga o faccia porre nel panno d'albagio (8) peli di bue, di vacca o di capra, sia tinti e colorati o sia anche non tinti, nè qualsiasi altro pelo o qualsiasi altra lana, sia tinta sia lavorata nel suo colore naturale. E chi contravverrà paghi, per ciascuno e per ciascuna volta, 10 soldi di Pavia e perda il panno. E multa e panno vadano al Comune.*

*E che nessuno possa dare la propria lana da follare a persona che non abbia fatto giuramento dinanzi ai consoli che non lavorerà alcuna delle predette lane proibite. E chi contravverrà in questa cosa, paghi la multa predetta e cada nella sanzione del detto statuto.*



*E che nessuna persona venda o faccia vendere in Biella, e nemmeno faccia tenere sul mercato di Biella, panno in cui vi sia alcuna delle predette lane proibite. E chi contravverrà in alcuna cosa, paghi la multa come sopra e perda il panno, e vadano questo e quella al Comune.*

*E che chiunque possa accusarli e denunziarli, e sequestrare il panno, purchè lo consegna poi ai consoli; ed abbia la sua parte della multa e del panno; e i consoli siano obbligati a tener segreti i detti denunciatori e accusatori ed a inquisire contro le predette cose.*

*N° 265 - Parimenti fu stabilito che tutti i tessitori abitanti in Biella siano tenuti a fare e debbano fare la tela degli uomini di Biella prima che quella dei forestieri: cioè una pezza di rista (9) sottile per 16 denari, una di rista grossa per 13 denari, una di stoppa per 12 denari, e una di capecchio per 10 denari, e non di più.*

*E per una pezza di panno bianco si abbiano 8 denari, e di panno nero denari 10; e non di più. E chi contravverrà paghi, per ogni volta, la multa di soldi 5; e anche colui che avesse poi pagato di più (il committente) sia colpito àa eguale multa nè si debba pretendere alcunchè per le spole e per l'orditura. E i consoli siano tenuti a far osservare questo statuto e ad inquisire, come se si trattasse di cosa fraudolenta, i contravventori, se a loro saranno stati denunziati o accusati ».*

Erano supremi magistrati del Comune i consoli e il chiavaro (tesoriere, custode del patrimonio comunale), che duravano in carica un anno, assistiti dal consiglio di credenza, al quale consiglio il popolo affidava l'amministrazione della cosa pubblica.

Dai due paragrafi trascritti appare che erano, in principio, gli stessi consoli del Comune a vigilare sulle buone norme di fabbricazione dei panni, le quali soprattutto miravano, anche con la minaccia di multe e di sequestri, a garantire la qualità genuina del manufatto. L'importo delle ammende andava alla cassa comunale.

Più tardi si aggiungerà la magistratura del podestà, amministratore della giustizia, che dovrà essere esperto nella scienza del diritto e delle leggi, e di regola forestiero, affinchè possa svolgere il suo mandato disinteressatamente, senza favoritismi di famiglia o di partito.



## STATUTI DEI TESSITORI (A. 1310)

Evidentemente per l'accrescersi del lavoro, sono emanati — 31 gennaio 1310 — « nel nome del vescovo di Vercelli e del Comune di Biella » gli statuti della corporazione (o paratico o collegio) dei tessitori. Giova tener presente che essi non possono essere il risultato di una creazione improvvisa, ma la codificazione di antiche consuetudini dell'arte tessile biellese. Dei 36 paragrafi che li compongono, tre il 17°, il 18° e il 34° contengono le prescrizioni per i tessitori; tutti gli altri concernono l'associazione, la sua vita interna, la disciplina, i doveri degli iscritti, la mutua assistenza.

Si tessavano filati di lana, filati di canapa, o i due filati misti.

Alla testa del collegio sono tre consoli che, come quelli del comune, durano un anno in carica (10) e arrivano agli uffici non per elezione ma per designazione dei consoli uscenti, procedura molto significativa che fa sospettare come i posti di comando dell'organizzazione stessero e perdurassero nelle mani di poche famiglie. La qual cosa non deve sorprendere, perchè la società comunale si componeva di classi basse e di classi alte, e vi era sempre in essa della gente privilegiata e potente che comandava alle altre.

A San Martino erano eletti i consoli i quali prestavano giuramento e facevano giurare tutti i tessitori che si impegnavano così, col vincolo religioso, a esercitare il mestiere con onestà e rettitudine. I neo eletti si presentavano alla Credenza per un atto di ossequio e fedeltà. A quello che assumeva titolo e funzione di chiavaro, (ossia di tesoriere), spettava la metà delle multe. Anche gli altri due consoli erano retribuiti non con stipendio fisso, ma con entrate fluttuanti rappresentate dalle tasse di giuramento dei nuovi tessitori, da una parte delle quote che gli apprendisti pagavano il primo anno di lavoro e dall'indennità di visita alla Credenza.

I maestri tessitori versavano un contributo in onore di S. Stefano patrono della città e della compagnia e dovevano partecipare a quella festa e all'offerta in chiesa.

Tre volte l'anno, e anche più, i consoli procedevano a un'ispezione dei laboratori dei tessitori, controllando se ordigni e arnesi erano in ordine e gli strumenti di misurazione regolari; trovando dei difetti applicavano la contravvenzione. Essi erano anche investiti di potere giudiziario, per questioni non gravi, nell'ambito dell'associazione. I



casi di multa erano numerosi: a esempio veniva multato il socio che fosse trovato sprovvisto del cero che doveva tener sempre pronto per le cerimonie funebri, o che si fosse sottratto al dovere dell'offerta a S. Stefano; il maestro che avesse assunto in bottega un lavorante già impegnato con altro maestro, o persona estranea all'arte; chi avesse dato consigli o aiuto a un tessitore, non ancora accettato nell'associazione, che intendeva esercitare il mestiere in Biella; o si fosse dimostrato indisciplinato: oppure avesse offeso l'onore e il decoro dei consoli; o, invitato, non si fosse presentato nella sede del collegio; il mastro che avesse aiutato o favorito soci dichiarati ribelli, o le famiglie di costoro, intendendosi per tali quelli che persistevano nella disubbidienza ai consoli o alle norme sociali.

Delle multe era vietato il condono; nel caso di denunce o accuse contro i consoli, citati a comparire davanti agli organi di giustizia, il collegio assumeva la difesa. Le spese dei funerali degli associati morti in povertà erano sostenute dai colleghi.

A una commissione di quattro membri scelti fra i soci di maggiore reputazione, che si rinnovava ogni anno, era affidato l'incarico dell'aggiornamento degli statuti.

Il collegamento con l'autorità comunale era mantenuto da uno dei consoli che aveva l'ufficio di informare la Credenza dei fatti di maggior rilievo avvenuti nel seno della corporazione; e per questo chiamavasi il « Credentario ». Ma, fuori di queste saltuarie relazioni, il paratico reggevasi in libertà e indipendenza.

Queste Compagnie d'arte sorsero nel medio evo per il bisogno di reciproca difesa e per la necessità di garantire, con un controllo autoritario e nel comune interesse, la bontà della produzione al fine di assicurarne lo smercio e mantenere la continuità delle vendite.

#### STATUTI DEI DRAPPIERI (A. 1348)

Nel 1348 sono pubblicati gli *Statuti dei drappieri di Biella*, senza far richiami ai precedenti ordinamenti della tessitura. Senza dubbio, con essi si vollero imporre norme di disciplina a tutte le altre categorie di lavoratori della lana, dai cardatori ai follonieri, significando appunto



« drappiere » il fabbricante di pannilana in genere, forse anche perchè molti lanaioli, con l'accrescersi del lavoro, avevano riunite nelle proprie botteghe varie lavorazioni e, non essendo tessitori, sfuggivano garbatamente ai controlli. Infatti questi statuti si rivolgono a tutti coloro che attendono al « mestiere della drapperia », ossia lavorano a « far panno » (n. 8), e mirano a disciplinarne l'attività, per impedire le frodi, sostenere la buona riputazione del manufatto e salvaguardare l'onore del lanificio biellese.

Sicuramente questa raccolta di norme corporative era già stata preceduta da altre, come ci dà a comprendere il numero 6 che prescrive: « Tutti gli appartenenti al collegio (dei drappieri) siano tenuti a giurare gli statuti del collegio già fatti ecc. », ma questi precedenti statuti non sono a noi pervenuti.

I consoli del nuovo collegio sono due: l'uno del Piano, l'altro del Piazza, e anche questi non sono eletti, ma designati dai due consoli uscenti; stanno in carica un anno, e uno di loro, prescelto dal Comune, giura fedeltà alla Credenza. Gli statuti sono composti di dieci articoli, tre dei quali il 2°, il 3° e il 9°, di carattere professionale, vietano di filare e di tingere lane cattive o mescolate con peli bovini, borra, lana di animali morti, e di commerciare lane e panni di scarto; gli altri sette trattano di argomenti interni: giuramento degli iscritti, osservanza delle disposizioni, facoltà agli stranieri di entrare nella corporazione, ispezione ai laboratori, dovere degli associati di denunciare i contravventori, e ammissione spontanea nell'arte dei figli e dei discendenti dei drappieri.

L'importo delle multe per le colpe giudicate più gravi, che sono l'uso di lana cattiva o l'immissione di materie diverse dalle lane, o l'esercizio abusivo dell'arte, è diviso in tre parti, di cui una va al comune, l'altra al collegio e la terza al denunciante. Tutte le altre contravvenzioni vanno al collegio oppure sono distribuite ai poveri.

Gli ordinamenti furono discussi e approvati il 5 aprile di quell'anno dai consoli del comune e dal consiglio di Credenza, nel palazzo comunale del Piazza, con l'intervento di due terzi e più dei consiglieri.

A Biella esistevano inoltre altri collegi con statuti: calzolai, fabbri, massari, sarti, macellai, legnaioli, muratori e mulattieri.



ELENCO DI DRAPPIERI DEL 1358 (11)

« Imprimis: Ubertus de marcio. Iohannes vignalis. Iacomellus Spaiarius. Antoniotus bursa. Ubertus petri de Marcio. Albertus Albertus. Iohannes fecia. Iohannes pascanea. Guillelmus Zedia. Iacobus strenochus. Nicolinus de Bergerio. Roffinus de Boxio. Ruffinus Cerrutus. Iacobus Molinarius dictus sinister. Michael Salatus. Iohannes Magalinus. Perruca vignalis. Vercellonus de Sancto petro. Iacobus treberi. Iohannes petri vignalis. Iohannes bulla. Iohannes de benedicto. Stephanus Iacobi Fecie. Girardus de Ecclesia de ponderano. Bartolomeus Congtegnitus. Petrus pecionus. Antonius lauezinus. Iacobus Foruerius. Stephanus de Mediolano. Henricus Auellana. Mayfredus, filius quondam Vbertoni Rolande, dicti bij. Stephanus Fecia. Henricus de pauignano, Benedictus de Ecclesia. Martinus et Iacobus Folegni. Martinus de Mortiliano. Guillelmus Mussus. Iacobus Albertoni Fecie. Albertus Zuchandus. Antonius de puliaco. Vbertinus de Marendonno. Andreas Correnga. Petrus tonsus. Symon et Iacobus fratres de durandis. Bartolomeus Spina. Petrus de hostachio et frater Raymondus de Gatinaria. Iordanus de Mazenta. Antonius Costantinus. Bartolomeus vexia. Iacobus Formagijs. Iohannes Tortolina. Bonetus Sculia et fratres. Iacobus ortolanus. Bertolinus de Iorio. Antonius eius frater. Pecom Iohannes de Guigliano. Guillelmus Conte de Clauazia. Guillelmus Barletarius. Martino giroldus. Guietus Meschiatus. Guillonus Fecia. Francesius Calegarius. Vbertinus Ferla. Iohanninus Molinarius. Iohannes de bi. Symon Turta. Matheus Turta. Antonius Bonini villani. Bartholomeus frater eius. Albertinus de Romea. Nicolini de Camburzano. Iacomel Angiarius. Antonius Marixius et frater eius. Iohannes de Brunino. Ardizonus lexona. Martinus de Camburzano. Vercellinus de Serra. Antonius Spina. Guillelmus Guardellu. Ruffinus de lerea. Iacobus galterius. Perrina vxor quondam Iacomelli de Zopibo. Martinus de Bena. Bartolomeus de Guada. Andreas Iohannes et Petrus de Scafurlandis de Mortiliano. Symon formagijs. Iacobinus golta, et Facius ejus frater. Iacobinus et Petrus de Rugia de Cossato. Iacobinus Bonardus de Cossato. Antonius Gambaroa. Gracianus Conte. Nicolinus Galdimerius. Antonius de Morixijs et Bartolomeus. Vercellinus Giurla. Perrotus Ripa et frater. Quilicus Molinarius. Guillelmo de Golzo. Bartolomeus Pauignanus. Antonius Sapellanus. Milanus Magalinus. Petrus Barbaranus. Petrus Maruchus, Bonnusjohannes de Sancto Iohanne de Buroncio. Vercellinus de Brucina. Antonius de Mortiliango. Petrus frassatus et frater. Henselminus de Carizio. Henricus liuragnus. Petrus de Clauazia. Iohannes



*de Nouellino. Philippus de Nouellino. Iohannes Roer. Guillonus de Clauazia et frater. Franciscus Mozia. »*

Alla distanza di 20 anni dalla loro promulgazione gli statuti dei drappieri, il 3 gennaio 1368, sono ripubblicati con aggiunte a cura e per iniziativa del comune, « a onore del vicario generale imperiale », per mandato del podestà Egidio della Garisenda, del chiavaro e dei due consoli comunali (12). In questa nuova edizione, richiamate in vigore tutte le anteriori disposizioni, si insiste particolarmente sul divieto di fabbricazione di panni d'albagio intimato ai lanaioli non iscritti nel collegio.

L'attento esame di tutti questi ordinamenti statutari, semplici in confronto di quelli di altre città, che per soverchia ingerenza inceppavano i lanaioli in ogni operazione, induce a credere che sia stata appunto questa saggia tolleranza e tale sorta di liberalità verso l'iniziativa privata, a consentire all'arte della lana biellese di mantenersi in attività anche durante il periodo di decadenza del lanificio italiano.

#### CONGREGAZIONI RELIGIOSE

Ogni gruppo di artigiani iscritti nelle corporazioni di lavoro si riuniva in confraternite religiose, ciascuna col suo santo protettore al quale solevasi dedicare una chiesa o per lo meno un altare (13). Così la cattedrale di Biella era sotto il titolo di S. Stefano, protettore dei tessitori; la chiesa del Vernato sotto quello di S. Biagio (14), patrono dei lanaioli e in particolare verzini (battitori di lana), cardatori e pettinatori; sulla strada dal Vernato al Piazza trovasi la chiesa di S. Nicola, altro protettore dei lanaioli; ancora al Piazza, la chiesa di S. Giacomo, patrono dei follonieri; e, nella parte bassa di Biella, dove le acque sono copiose, quella dedicata a S. Quirico, protettore dei tintori. Sulla facciata di una di queste chiese (presumibilmente quella di S. Stefano) figurava a quei tempi il campione di misura dei panni usata in commercio; e ad essa ricorrevano lanaioli e mercanti per controllarvi le loro: la santità del luogo richiamava alla coscienziosa osservanza.

Nella cattedrale di Biella, a fianco della porta che si apre verso l'esterno battistero, trovasi un pregevole affresco del quattrocento, scoperto da pochi anni, che rappresenta Cristo seviziato da arnesi artigiani.



Ognuno degli utensili raffigurati è in relazione con una delle molte piaghe del Salvatore, e una vecchia forbice da cimatore è stata forse messa a significare che il lavoro della lana era allora il più importante in Biella. Spicca tra gli altri utensili lanieri, un pettine per aprire la lana, un cappuccio di rocca, un fuso, una navetta, una staffa da cimatore e un banco di fondaco.

A fianco di questo affresco ne appare un secondo, sfortunatamente troppo rovinato per potersi rilevare quel che rappresentava: in alto, al centro dei due affreschi, è dipinto un agnello con banderuola e croce, stemma degli antichi lanaioli biellesi.

#### RIFORMA DEGLI STATUTI

Nel 1564 un proclama al rettore, ai consoli e consiglieri del collegio dei drappieri e lanieri di Biella (15) richiama la loro attenzione sugli abusi e le frodi che si commettevano nella fattura dei panni e delle sargie; manovre illecite e dolose che non solo erano di scandalo al collegio, ma finivano con risolversi in danno di tutta l'università laniera di Biella. Giacomo Piantino e Ambrosio Avventura, nuovi consoli, decisi a frenare e a reprimere le attività illecite, dispongono l'aggiunta di nuovi capitoli ai vecchi statuti, e precisamente:

1) *Chiunque faccia fare sargie per sè o per altri a Biella, è obbligato a ordirle con un minimo di fili di 12/100 sotto pena di ducati due per ciascuna pezza, e l'importo andrà per 1/3 al Comune, 1/3 al Collegio e 1/3 all'accusatore.*

2) *I panni alti, tanto bianchi quanto berettini (16), non possono ordirsi che con un minimo di fili 17/100: ai trasgressori pene come sopra.*

3) *Nei panni tanto alti quanto bassi nessuno deve mescolare lane di profilo (avanzi di catena) e di bandrone (lana di concia).*

4) *Chiunque, collegiato o no, oppure forestiero, compri panni fuori del Biellese, dovrà lasciare i panni bassi arrotolati e gli alti piegati.*

5) *Non è più consentito mescolare nei panni lana di Provenza con lana nostrana.*



6) Chiunque faccia eseguire panni tanto alti quanto bassi, è obbligato, dopo tessuti e prima di sottoporli alla follatura, di presentarli agli eletti del Collegio per la dovuta verificaione.

7) Per essere ammessi al Collegio bisognerà pagare scudi due, ed i forestieri scudi quattro, e nessuno, se non appartiene al Collegio, potrà far lavorare lane nel Biellese.

8) Gli operai che si sono impegnati di lavorare per un membro del Collegio, non possono abbandonarlo per andare a lavorare da un altro. I trasgressori sono banditi dal lavoro, cioè sospesi dalla loro attività, per la durata di un anno.

In calce a questi statuti, così riformati e aggiornati, è l'elenco degli appartenenti alla corporazione dei drappieri del tempo, tra i quali figurano anche dei frati che forse esercitavano l'arte per la fabbricazione non solo di sai per i religiosi, ma anche di panni in genere che poi mettevano in commercio.

Nel 1574 la comunità di Biella chiede la traduzione in volgare degli statuti redatti in latino.

#### STATUTI DI MOSSO (A. 1581)

Nel Quattrocento questo comune comprendeva le terre di Mosso S. Maria, Croce Mosso, Valle Superiore e Inferiore, Pistolesa e Veglio, e contava circa un migliaio d'abitanti. Quattro anni dopo la sua dedizione a casa Savoia, e cioè nel 1408, promulgò i suoi primi statuti che furono approvati dal conte Amedeo VIII, e riguardavano essenzialmente il disbrigo delle cose minute, riconoscendosi sempre l'autorità del podestà di Biella.

Ma ad ogni ripubblicazione e ad ogni successivo aggiornamento quei lanaioli tendevano a sottrarsi all'ingerenza delle autorità del capoluogo. Interessante un paragrafo della edizione del 1443 che dimostra l'amoroso attaccamento di quella gente alle sue terre, prescrivendo che i fondi non potessero venderli se non a persone del luogo.

La poca fertilità dei terreni aveva naturalmente favorito la pastorizia e, come conseguenza, il lavoro della lana che però si limitava alla produzione di panni e saglie ordinarie; le regole di fabbricazione erano



quelle degli statuti di Biella; le modifiche e aggiunte introdotte nel 1564 (vedi capitolo precedente), che miravano al miglioramento della produzione, non potevano essere di gradimento ai lanaioli di quella valle, tanto più che le multe che si riscotevano nei casi di infrazioni, dovevano essere versate all'arte della lana di Biella.

L'esempio di Andorno, che nel 1561 reclama di essere sottratta alla ingerenza di Biella, è di spinta a quella popolazione per chiedere l'autonomia.

Infatti nel 1581 Mosso compila i suoi statuti, ottenendo l'approvazione del duca Carlo Emanuele. Poichè la lettera che accompagnava la domanda, parla di rinnovo, è da credere che la data reale della loro promulgazione sia anteriore di qualche anno.

Anche questi statuti esigono la buona osservanza dell'arte che deve essere esercitata senza abusi o frodi, indicano le caratteristiche che i tessuti devono avere (orditura con un minimo di 8-100 fili per i panni, di 12-100 per le saglie) e prescrivono la bollatura, mediante l'apposizione del sigillo comunale, di tutte le pezze. Le multe erano in fiorini e una parte dell'incasso era destinato a favore dell'opera pia di S. Spirito, del luogo. Del controllo di tutta l'industria locale erano incaricati i consoli di Mosso. <sup>(1)</sup>

Contro quest'atto di emancipazione insorse il collegio dei drappieri di Biella, il quale, richiamandosi ai diritti esercitati da secoli sulle terre di Mosso, dichiarò nulli i nuovi statuti e inviò colà i propri consoli con la missione di assumere il controllo diretto delle lavorazioni. Non avendo però costoro autorità sufficiente a impedire o colpire le infrazioni, sollecitarono l'intervento di un più alto magistrato.

Inaspriti da queste ingerenze giudicate da essi illegali, il 7 gennaio 1583 i Messesi inviarono una supplica al duca, dolendosi della persecuzione di cui erano vittime e dichiarando che esercitavano il lanificio a regola d'arte e fabbricavano i panni sempre nella bontà e misura stabilite dalle vecchie consuetudini, usando lane bergamasche, provenzali e nostrane, senza mescolare le grosse con le fini. Denunciavano poi un certo messer Veggia, che li molestava continuamente col suo ingiustificato eccessivo rigore.

Il duca, accogliendo la loro supplica, ordinò di lasciare tranquilli i lanaioli di Mosso che così poterono iniziare un nuovo periodo di produzione favorito dall'autonomia legislativa, essendo ora il lavoro disciplinato da statuti locali.

18 -

(1) Tra le altre raccomandazioni precisano che la produzione va fatta liscia e perfetta come si dice tra buoni cristiani.



## NOTE

(1) - L. BORELLO e A. TALLONE: *Le carte dell'archivio comunale di Biella fino al 1379.*

(2) - id., opera citata. Docum. XXII a pag. 31-35.

(3) - id., opera citata. Docum. XLIII a pag. 54-59.

(4) - id., opera citata. Docum. XLIV-XLVI.

(5) - I primi *Umiliati* costituirono una fraternità laica che viveva in povertà lavorando. S. Bernardo prescrisse loro delle regole per vivere santamente, pur mantendosi laici. Nel 1140 si costituirono in ordine religioso, insegnando nei loro conventi le arti, e prima fra tutte la fabbricazione dei panni. E' da escludere che siano stati essi a portare in Italia l'industria del lanificio, ma bisogna riconoscere che contribuirono a diffonderla in molte città. Avevano per stemma l'agnello, somigliante a quello dell'arte della lana di Firenze, che più tardi sostituirono con la figura di una balla di mercanzia, legata con funi a croce e con le lettere OSSC agli angoli. Dal lanificio trassero immense ricchezze, potendo così fondare conventi in tutte le parti d'Europa; ma più tardi trascurarono quest'arte e finirono con abbandonarla. Furono soppressi da Pio V nel 1571 dopo l'attentato a S. Carlo Borromeo.

(6) - Fra Dolcino, cacciato dal vescovo di Trento, peregrinò a Brescia, Bergamo, Como e Milano, nei quali luoghi il lanificio era a quei tempi molto sviluppato, raccogliendo proseliti fra quei lavoratori.

(7) *Statuta Communis Bugellae*, sono scritti su 89 fogli di pergamena di cm. 23x34 rilegati fra assicelle di legno; inchiostro nero, iniziali miniate.

Il Vernato era un piccolo Comune di 25 fuochi, che fu riunito a Biella nel 1421.

Questi documenti sono stati pubblicati a cura di Pietro Sella nel 1904.

(8) - *Albaxio*, albagio o albasio: panno pesante, di colore naturale, fatto con lane ordinarie che consentivano la mescolanza anche con peli di capra. Il nome deriva, secondo alcuni, dal loro colore bianco o biancastro (lat. *albus*, bianco); secondo altri, dagli Albiges che praticavano il lavoro della lana per farsi il saio.

(9) - Tessuto fatto con canapa pettinata, ossia con la parte fine dopo l'epurazione della stoppa. Voce rimasta nei nostri dialetti.

(10) - I consoli dell'ordinamento politico erano quelli che governavano il comune; i consoli dell'ordinamento sociale erano quelli che dirigevano le associazioni di mestiere. Il nome deriva da quello romano, non perchè si imitassero le istituzioni romane, ma perchè nell'uso volgare medioevale *consul* significò in generale capo di una organizzazione.

(11) - P. SELLA: *Statuta Communis Bugellae*, pag. 263.

(12) - Vicario imperiale era allora Galeazzo II della casa viscontea sotto la cui signoria (Galeazzo era ghibellino) si era posto il comune di Biella (già guelfo) nella lotta che andava sostenendo contro il vescovo.

(13) - V. *Statuti dei tessitori*. Paragr. 9 e 12.

(14) - S. Biagio, vescovo di Sebaste, martirizzato nella persecuzione di Diocleziano (dicesi) con pettini usati dai lanaioli.

(15) - P. SELLA: opera citata, I, p. 263 e segg.

(16) - Panni berettini erano bigi ordinari; il loro nome è legato a un ordine di religiosi riformisti che vivevano lavorando principalmente la lana.



## CAPITOLO II

### DAL SECOLO XIV AL SECOLO XVIII

#### DOPO LA DEDIZIONE A CASA SAVOIA (A. 1378)

La lavorazione dei panni rendeva indispensabile l'acquisto di lane forestiere, ciò che obbligava i lanaioli e i mercanti a frequenti espatrii di là dalle alpi. Già in un documento del 1351 (1) troviamo un salvacondotto concesso ai nostri mercanti e valevole per tutte le terre dei Savoia, che, riassunto, dice: « *Amedeo VI, conte di Savoia, considerando l'affetto che già i suoi predecessori portarono al luogo e agli uomini di Biella, conoscendoli fedeli amici e servitori, ordina che i mercanti e altre persone della detta terra siano trattate amichevolmente dai pubblici ufficiali e da tutti i cittadini, si faccia loro giustizia, e nessuno dei sudditi osi molestarli* ».

Altro salvacondotto, del 13 novembre 1378, è pure accordato ai nostri mercanti su tutte le terre di giurisdizione di Ibleto di Challant, grande signore feudale, vassallo dei conti di Savoia.

La dedizione a casa Savoia, avvenuta nel 1378, oltre che favorire lo sviluppo dell'industria e del commercio, accrebbe il prestigio della città che venne ad essere sede di un Podestà nominato dal conte con giurisdizione sui comuni di Chiavazza, Tollegno, Andorno, Sagliano, Ronco, Zumaglia, Bioglio, Mosso, Trivero, Vernato, Occhieppo, Muzano, Camburzano, Pollone, Sordevolo, Graglia, Mortigliengo, Lessona e Sostegno.



Il governo, sapendo quanta prosperità l'arte della lana avesse portato agli altri stati, la protesse favorendone lo sviluppo. Nel 1422 Lodovico di Savoia, a nome di Amedeo VIII, chiama a Pinerolo i rappresentanti delle varie città laniere del Piemonte per incoraggiarle a dare un maggiore incremento all'arte; e a tale riunione sono presenti Torino, Moncalieri, Chieri, Pinerolo, Avigliana, Susa, Lanzo, Ciriè e Ivrea. Nel 1431 Amedeo di Savoia, principe di Piemonte e luogotenente oltre i monti del padre Amedeo VIII, invita i rappresentanti dei centri lanieri a un secondo raduno, a Pinerolo, al fine di raccogliere precise informazioni sulle reali condizioni del lanificio piemontese ed escogitare provvedimenti e misure opportune per avviarlo a migliore prosperità. E qui sono presenti, coi lanaioli di Torino, Moncalieri, Chieri, Pinerolo, Avigliana, Susa, Lanzo, Ciriè, Ivrea e Vercelli, anche quelli di Biella.

I secoli XV e XVI segnano, per cause dovute a molteplici fattori, la decadenza del lanificio italiano, ma il fenomeno non coinvolge Biella, sia per le non eccessive proporzioni della sua attività produttrice, sia per la particolare qualità de' suoi manufatti, costituiti in prevalenza di panni medi e grossolani i quali trovavano facile assorbimento sui mercati della sua stessa regione; anzi, del declino degli altri centri lanieri italiani essa approfittò per migliorare e rinvigorire la sua industria. Tant'è vero che François De Boyvin Baron di Villars cronista delle guerre in Piemonte dal 1550 al 1559, visitando Biella nel 1554, scriveva che la città era ricca di artigiani e di gente impegnata in ogni sorta di traffici. E due anni dopo, nel 1556, Biella era occupata dai Francesi, della cui temporanea dominazione i mercanti seppero avvantaggiarsi per consolidare rapporti di affari con la città di Lione, alle cui fiere convenivano numerosi per l'acquisto di lane.

Negli anni successivi il governo non solo accordava privilegi di dazi sulle lane e le droghe introdotte, ma favoriva anche con esenzione di tasse chi avesse importato nuove lavorazioni di panni nel territorio del ducato e inviava a Milano certo Paolo Faxolo coll'incarico di reclutare e condurre in Piemonte lavoratori specializzati. Nel 1566, certamente allo scopo di coordinare e controllare il lavoro di tutto il settore produttivo, fu istituita una delegazione che doveva sovrintendere agli impianti di nuove manifatture, con facoltà di accordare favori e privilegi.



Delle agevolazioni che venivano concesse ai lanaioli forestieri che si installavano in Piemonte, anche Biella ebbe a profittare; e così troviamo, nel 1567, Fabio Danesi da Mantova che qui intraprende la fabbricazione di panni, di saglie alte, dette a uso mantovano e cremonese, e di stoffe che per finezza, colore e sistema di frisatura, non erano mai state prodotte nella nostra città. Dopo circa dieci anni di permanenza, e precisamente nel 1577, Fabio Danesi in una lettera diretta al duca Emanuele Filiberto, vanta il valore di questa sua produzione e ascrive a suo onore di avere introdotto in Biella delle macchine nuove, fra le quali ricorda il mangano, chiedendo, a ricompensa delle sue benemerienze, esenzione dalle imposte, protezione della sua persona e dei suoi lavoranti e l'esclusività di fabbricazione, nel luogo, delle saglie cremonesi e mantovane. Ma i lanaioli biellesi imparano presto a imitare queste sue stoffe, onde l'intraprendente immigrato si vede nuovamente costretto, nel 1578, a ricorrere al duca affinché richiami i lanaioli ad osservare le buone norme industriali, a non dargli molestia e a troncare il lavoro di imitazione delle sue saglie fini. Un suo discendente, il tintore Lucio Danesi, è ricordato in un elenco di artigiani del 1617 come uno degli autorevoli rappresentanti del lanificio del suo tempo.

Nel censimento del 1614, si accertò che i seguenti lanaioli facevano lauti guadagni: Clemente Riccardi e Bernardino Baule dal commercio di lane e saglie ritraevano un utile annuo di 100 scudi; Giovanni Antonio Gattinara ne incassava 80; tre altri guadagnavano da 50 a 60 scudi, ed otto da 30 a 50. Buoni affari facevano pure i tintori, sette dei quali traevano un utile annuo variante dai 10 ai 100 scudi.

Le condizioni del lanificio in Piemonte, alla fine del XVII secolo, si possono così riassumere: il lavoro della lana era particolarmente praticato nelle vallate a fianco della pastorizia e provvedeva ai più elementari bisogni delle popolazioni. I lanaioli acquistavano le lane, le distribuivano ai cardatori e poi ai filatori, quindi consegnavano il filato ai tessitori, dai quali ritiravano in seguito il tessuto per trasmetterlo alle galchiere ove veniva sodato, garzato e cimato.

Le lane e i panni venivano smerciati in gran parte sulle fiere. Biella era diventata il centro principale laniero del Piemonte e a lunga distanza seguivano, negli stati sabaudi, Nizza Marittima, Torino e Pinerolo.



La decadenza del lanificio lombardo, nel secolo XVII, torna a vantaggio del lanificio biellese, perchè le lane bergamasche, che non trovano più assorbimento in Lombardia, affluiscono nella nostra regione, mentre viene in seguito consentita l'introduzione, nella zona lombarda, di un maggiore quantitativo dei nostri tessuti.

Il continuo fortunato sviluppo dell'arte della lana aveva avuto anche una felice ripercussione nel campo demografico, aumentando notevolmente la popolazione, tanto che nel 1606 la nostra città è elevata all'onore di capoluogo di provincia. Ma, qualche lustro più tardi, Biella è orrendamente saccheggiata dalle soldatesche spagnole e i cittadini si trovano in tali condizioni di disagio da dover ricorrere al duca affinché faccia loro grazia di esentarli da tutte le imposte, tanto ordinarie quanto straordinarie.

#### GLI AMBROSETTI

Questa famiglia che ebbe chiara rinomanza nel campo dell'arte laniera sembra che, avanti il seicento, si chiamasse Martano; e poi da uno de' suoi membri al quale era stato posto il nome di Ambrosio santo protettore di Sordevolo, la discendenza sarebbe stata designata col diminutivo Ambrosetti. Ma l'affermazione di Giuseppe Maffei, in *Antichità Biellesi*, secondo la quale quel cognome trovasi in documenti del Quattrocento negli archivi di Verona, farebbe anche nascere la congettura, d'altronde non inverosimile, che uno o alcuni Ambrosetti siano immigrati da quella città nel Biellese, al tempo della decadenza del lanificio.

Altra versione infine vorrebbe che l'origine si debba ricollegare al genere di stoffe da loro fabbricate, simili alle stamigne d'Ambroise (2).

Ma, qualunque ne sia l'origine, il cognome compare in documenti biellesi verso la metà del Seicento, portato da lanaioli che praticavano l'arte già esercitata dagli antenati, e la cui azienda doveva avere una discreta importanza e godere di buona rinomanza se il duca di Savoia, allorchè volle emanciparsi dalle forniture straniere di panni militari, si rivolse a chi poteva dare maggiore affidamento di servir bene lo stato in tali operazioni, e cioè ai fratelli Ambrosetti di Sordevolo. Uno di



questi, inviato in Olanda a impraticarsi dei sistemi di fabbricazione dei panni grigi (3), diede inizio a questa nuova produzione introducendo nel Biellese macchine per frigare o rattinare, ognuna delle quali faceva il lavoro di dieci operai.

Nel 1689 Ambrosio e Bernardo Ambrosetti fornivano al duca 1250 rasi (4) di panno grigio alto 2 rasi per uso militare a 4 lire e 5 soldi il raso, e 1250 rasi di panno blu a 5 lire il raso, nonchè droghetti per fodere delle uniformi a 11 soldi il raso.

Essendo le forniture militari di carattere continuativo, nel 1691, i fratelli Ambrosio e Bernardo presentavano al duca Vittorio Amedeo un memoriale per avere benefici e privilegi a favore di una nuova fabbrica di panni grigi chiari per militari. Questo memoriale, dell'8 aprile 1691, comprendeva 14 paragrafi e chiedeva varie facilitazioni per il lanificio, fra le quali il rinnovo di un credito di 5000 lire, altro prestito di lire 10.000, e il privilegio di queste lavorazioni per quindici anni. I richiedenti si impegnavano a loro volta di produrre 6000 rasi all'anno di panno grigio chiaro con lana del paese a tre lire e cinque soldi il raso, droghetti per fodere a undici soldi, con impegno di elevare negli anni seguenti la produzione di panno a 10.000 rasi, più quella dei droghetti necessari per le fodere. La Camera dei Conti, in data 16 aprile 1691, rispondeva ai fratelli Ambrosetti di accettare in pieno le loro richieste, accordando loro quanto chiedevano.

L'importanza e la molteplicità delle ordinazioni che erano loro conferite, e il sentimento d'onore di eseguirle con puntualità e precisione, li obbligano a disporre in proprio di gualchiere, tintorie e rifiniture, così da offrire, nella storia dell'arte laniera biellese, il primo esempio di accentramento, in una casa, di molte delle svariate operazioni della lana, dapprima frazionate fra gruppi o famiglie di artigiani.

Dopo i Danesi, gli Ambrosetti ottengono i più alti elogi per la produzione di saglie e di panni e sono di esempio agli altri lanaioli. Nelle molteplici relazioni sul lanificio del secolo XVIII li troviamo ripetutamente citati ed encomiati per la bontà delle saglie e la correttezza di fabbricazione.

Le fabbriche degli Ambrosetti sorgevano a Sordevolo, nelle località chiamate Rua, Fusina, Paroret, Bornello e Bruco. < VENEI >





Et sunt quedam statuta a ordinantibus collegij vrapator  
 Buglle a vnan fca a ospitam ad honorem dei a bte marie  
 uigine a oium scoz a saiz dei.

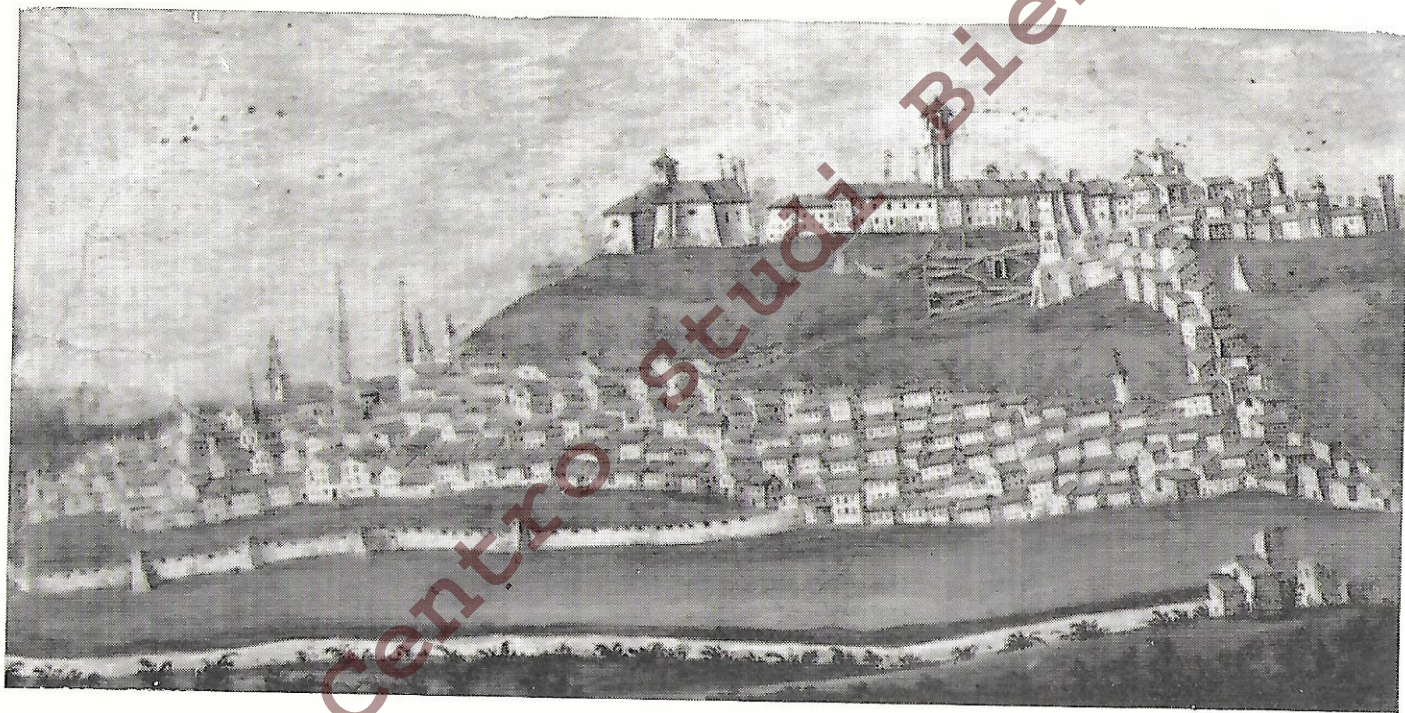
¶ In primis statuta a ordinantibus e q' ofules uerbo ta collegij teneat eligē  
 duos ofules vnu de placo a vnu de plano ai ofilio duoz de collegij.  
 quos voluerit eligē an festu sa marie pario dies bonos a vtiacos  
 qui teneat fuit ofiliani annu sequens a face legi statuta in pleno  
 collegio infra annu sa marie de quib' vnu ipoz ofiliu q' dicit oful  
 aie eligē teneat iure a vtiaca cois bugi. fm q' faciat aliq' of  
 fules mestrualiu.

Item q' nullus de dco collegij ponat ul pone faciat in aliq' panno  
 pili bouinu ul inimi ul aliq' mala pili ul mala lana neq' burtu.  
 neq' lana plati ad fca. Et hoc in bag f. lv. pp. p quoliter a  
 qliter via. cu' banni ex aulli. ita po puciat in coe bugi. Alia  
 ita po in collegij vrapatoz a alia ita i accusatoz. Qui accusatoz  
 ul teneant teneat puat a suis aedat' accusatoz. nq' ofualu

Item q' nullus de dco collegij psumat nngē ul face nngi pili bouinu  
 ul aliq' mala pili ul mala lana ple ul p aliq' psona rebuglla ul  
 alumte. In pena a banno f. x. pp. p quoliter a qualiter via. Et  
 ut' hoc placitum obfuare teneant' tam statuta. a alia sup' fca  
 a m fca.

Item q' nulla p' de bugi ul de vrapo aut itans ul hians inbugi  
 ul vrapo possit n' teneat face aut face fca pannu ul opari  
 lana ai facien pannu n' p'uo iuret obfuare statuta ta collegij  
 a ai collegio mauē. Et q' ofide soluat p qliter a qualiter paa.  
 pannu q' fca ul fca fca f. lv. pp. Et ofules ta collegij teneant'  
 p eoz licentia quociescuq' ad eoz puenit nonna' accusare





Veduta di Biella nel 1600

*Da un dipinto da stanza la memoria.*



Nel 1757 le ditte erano così distinte: Gregorio fu Ambrogio Ambrosetti, Ambrogio e fratelli Ambrosetti, Franco Antonio e fratelli Ambrosetti. Venti anni dopo, le aziende sono intitolate a Gregorio Ambrosetti, a Giovanni Stefano Ambrosetti, a Battista Ambrosetti e a Giovanni Martino Ambrosetti, e davano complessivamente lavoro a 425 operai.

Allo scoppio della Rivoluzione francese, questi lanaioli, le cui fortune erano per quei tempi cospicue, abbandonano le aziende. Nel 1790 i cugini Gregorio e Giovanni Martino si uniscono in società con Gio. Battista Vercellone, affidando a quest'ultimo la gestione del lanificio per la produzione di ogni sorta di drappi, saglie e panni al modo estero.

Nel secolo XIX si trovano ancora dei lanifici intitolati agli Ambrosetti, ma purtroppo essi non emergono più in mezzo al progresso industriale dell'epoca, vivendo, più che d'altro, della riflessa rinomanza avita, sin che finiscono a poco a poco con l'estinguersi.

#### LANAIOLI STRANIERI IN PIEMONTE

Al principio del secolo XVIII, dalla Francia, dall'Olanda e dall'Inghilterra sono chiamati in Piemonte dei fabbricanti di panni ai quali sono accordati larghi privilegi e concessioni, purchè inizino la produzione di panni al modo dei loro paesi. Sorgono così, sotto la direzione e con l'istadamento di questi maestri oltramontani, nuovi lanifici a Torino, Savigliano e Ormea, e in grazia di queste iniziative si giunge in breve alla fabbricazione di rattine alla foggia di Monteban, Ducret e Roybon, e di panni del tipo Tournon, Lodoves e Olandine.

A partire dal 1712 il Piemonte produceva ormai tutti i panni necessari all'esercito, che si stimavano di 10.000 pezze, e si avviava anche a fabbricare i tipi fini che ancora importava, così che la produzione crebbe in volume e in qualità sino al 1725 nel qual anno, e precisamente il 9 di giugno, si ritenne necessario frenare con regio viglietto l'importazione di panni esteri, e in sèguito, con altro decreto del 2 giugno 1726, di elevare il diritto di dogana da L. 10,10 al rubbo (5) a L. 18,10 e più tardi a L. 20 per le rattine Ducret, Monteban, panni Tournon, Lodoves, Salonico e Colmar.



## BOLLO SULLE STOFFE

I dazi sui panni importati avevano favorito lo sviluppo del lanificio, ma creato il contrabbando che, oltre a frodare le dogane, gettava molta merce sul mercato in concorrenza coi panni del Piemonte.

Coll'intento di riparare all'inconveniente, il 24 giugno 1725, si ordina di bollare le stoffe straniere (6) in prova dell'avvenuto pagamento di dogana; l'obbligo però non è esteso a tutti i tipi importati, ma limitato alle rattine Ducret (7) Roybon, alle saglie del tipo Valenza, e alle stoffe tinte in colori blu, verde e rosso di garanzia. Le eventuali giacenze presso i mercanti si dovevano presentare, per la regolare bollatura, alle dogane di Saluzzo, Alba, Biella, Ceva, Mondovì, Savigliano e Racconigi.

Il 25 giugno 1725 si prescrive ai fabbricanti e ai tintori di rendere noto il contrassegno di cui ciascuno intende valersi o, (come oggi si direbbe) fare il deposito della marca. Il bollo sulle stoffe consisteva nell'applicazione, in capo alla pezza, di due dischetti riuniti di piombo, del diametro di circa 30 millimetri, che portavano impresso da un lato lo stemma della città e dall'altro la « griffa » o marca del fabbricante.

L'anno dopo, e precisamente il 26 ottobre 1726, l'obbligo del bollo è esteso a tutte indistintamente le stoffe fabbricate nello stato ma il provvedimento, escogitato per stroncare il contrabbando, non riuscì a prevenire altre irregolarità. Infatti i lanifici situati sulle strade di transito delle stoffe straniere si prestavano sovente a bollare, coi propri marchi, i panni di contrabbando, i quali pertanto potevano essere tranquillamente smerciati come produzione locale. Per ovviare a questo nuovo inconveniente, nel 1750, furono creati dei bollatori di stoffe, pubblici ufficiali che dovevano provvedere all'esecuzione regolare di questo lavoro (8).

L'osservanza della bollatura è ancora richiamata con decreto del 17 febbraio 1755.

Il contrabbando prosperava soprattutto lungo la frontiera occidentale dello stato, fra la contea di Nizza e la Francia. Poichè i panni di Colmar e di Barcelonetta erano molto somiglianti a quelli fabbricati nella contea (i quali avevano naturalmente libera entrata in Piemonte), erano oggetto di un attivissimo traffico da parte di contrabbandieri che li trasportavano clandestinamente a Nizza e di lì li spedivano in Piemonte ove si ponevano in commercio come produzione nizzarda.



Nello stato sabaudo la contea occupava il secondo posto, dopo Biella, per il numero dei telai. Nel 1728 ne furono censiti 239, dei quali 149 battenti solo nei mesi invernali. Erano distribuiti per ordine di importanza nei paesi di Entrannes, Peone, Isola, S. Martin, Castelnuovo, Broglio, S. Stefano, Arnaud, Villanova, S. Dalmazzo, Sauze, Rocca-steron, Rorà, S. Salvator e Seros. Si producevano poco meno di due mila pezze di panni contadineschi, impiegando unicamente lana del paese (9).

Il traffico clandestino dei panni di Colmar e Barcellona fu oggetto di ripetuti provvedimenti, che però non riuscirono mai a sopprimerlo del tutto.

Neanche le molteplici prescrizioni riguardanti la bollatura delle pezze raggiunsero i risultati che i legislatori si erano prefissi, perchè troppi sono i richiami a tale osservanza pubblicati in seguito; e nonostante le precise disposizioni, emanate ancora sullo stesso argomento il 7 luglio 1783 e il 31 marzo 1796, il contrabbando continuò indifferente e sicuro.

Oltre ai provvedimenti sopra accennati, rivolti a frenare l'importazione e la vendita dei panni di fabbricazione estera, nel luglio del 1730 si era stabilito che chi volesse dedicarsi alla mercatura, doveva far sottomissione al Magistrato del Consolato prestando il seguente giuramento:

*« Io . . . . prometto con mio giuramento di esercitare la mercatura  
« in modo che non sia pregiudizievole all'avanzamento dei lanifici degli  
« Stati di S. R. M., e di astenermi dal far mercimonio di quei panni e  
« stoffe di lana non eccedenti il costo di lire quattro e mezzo per ogni  
« raso, le quali stoffe non impediscono e diminuiscono lo smaltimento  
« delle nostrane ».*

Disposizioni e ordinanze erano rese pubbliche con l'affissione di manifesti o di telette all'albo dei Comuni interessati, ma era pure usanza generale di farle leggere, ad alta voce, le domeniche dopo vespro davanti alla chiesa, dal banditore comunale (cioè di « gridarle », come si diceva).



## RESTRIZIONI ALLE IMPORTAZIONI (A. 1730)

Il governo, giudicando la fabbricazione piemontese di panni sufficiente ai bisogni del paese, con editto del 1730, vieta l'importazione di ogni sorta di tessuti forestieri di prezzo inferiore alle quattro lire. Allora l'ambasciatore inglese presso la corte di Savoia, con la pretesa dell'assoluta superiorità delle stoffe britanniche, chiede, al riguardo, un trattamento di favore ai tessuti del proprio paese, minacciando, in caso di rifiuto, rappresaglie sulle sete del Piemonte esportate in Inghilterra. Contro questa manovra diplomatica l'industria biellese protesta energicamente, e nel memoriale da essa presentato si legge fra l'altro:

*« Nel nostro paese si producono stoffe equivalenti a quelle d'Inghilterra e di Francia; lo si può provare, mettendo a confronto le saglie più fini che ci sono, sia in Inghilterra e sia in Francia, con una pezza rilasciata da un fabbricante di Biella il quale si obbliga di fare ogni anno mille pezze simili, offrendone, già pronte, 500. Lo si prova ancora confrontando le estere con le saglie nostrane denominate Ambrosette, di prezzo e di valore intrinseco migliori di quelle d'Inghilterra, e, come tali, accreditate e riconosciute nello Stato di Milano ».* (10).

Pure, per le ulteriori pressioni del governo britannico, con regio viglietto del 14 novembre 1731, si ammette, in deroga alla precedente proibizione, l'importazione di panni inglesi di tipo superiore fino, giustificando l'eccezione con la pretesa della loro superiorità sui nostrani. Ora, se il provvedimento dell'anno prima, con l'integrale applicazione, poteva avere un sicuro e felice successo, con la clausola di questa eccezione la sua efficacia veniva a essere di molto diminuita; tant'è vero che più tardi vediamo importati dall'Inghilterra tutti i tipi di panni.

## CRISI INDUSTRIALE (A. 1732)

Il continuo sviluppo del lanificio nelle varie province del Piemonte crea, nel 1732, una grave crisi economica: una relazione del tempo parla di ben 800 telai inattivi nel solo Biellese e attribuisce questa paralisi alla inosservanza degli editti di fabbricazione.

Il governo, con regio biglietto 12 febbraio 1732, promuove un'inchiesta, inviando commissari esperti perchè rilevino le reali condizioni



del lanificio biellese e suggeriscano i mezzi opportuni a sostenerlo e migliorarlo, specificando i quesiti ai quali essi dovranno rispondere nei loro memoriali:

- « Se si faceva filare lana di stame, oltre che con la ròcca, anche con roetti (piccoli filatoi a ruota);
- « Quanti telai erano caricati con filato di stame, e quanti con altro;
- « Il numero minimo dei telai per ogni azienda, e quale specie di stoffe si lavorava meglio;
- « Dove si faceva filare lo stame, e dove si producevano i filati più fini;
- « Se era in uso la filatura a roetti;
- « Se vi era gente che, senza aver fabbriche, comprava lane e le faceva lavorare, se poneva la marca e se osservava le norme di fabbricazione;
- « Se vi erano artigiani specializzati a ordire le catene, o se ognuno le ordiva per proprio conto;
- « Se si adoperavano lane di animali morti ».

A queste interessanti domande sfortunatamente non si sono potute rintracciare le risposte, che sarebbero ancora più interessanti; ma l'esito dell'inchiesta valse a favorire la riforma.

Come primo provvedimento si ordina (regio biglietto del 31 maggio 1732) il trasferimento di tutti i lanifici esistenti nella città di Torino, escluso quello dell'Ospedale di Carità e quello dell'Albergo di Virtù, indennizzando i fabbricanti delle pure spese di trasporto. (*Vedi cap. sul Lanificio di Torino*).

## REGOLAMENTO DEL LANIFICIO

Nel 1733 il marchese Ferrero d'Ormea, ministro del re, introdusse una riforma radicale nell'organizzazione dei lanifici, abolendo gli statuti lanieri delle singole città, ai quali sostituì un regolamento unico per tutto il Piemonte che dettava minute prescrizioni per la filatura, l'orditura e la tessitura, al fine di garantire la bontà dei manufatti; ma la riforma, lodevole sotto molti aspetti e anche opportuna, aveva il difetto di limitare e soffocare ogni possibilità di iniziativa industriale.



Il regolamento, emanato il 15 ottobre 1733, in nome di S. M. il re di Sardegna e firmato dallo stesso d'Ormea, comprendeva ben 76 paragrafi. Nei primi si vietava di esercitare, nella città di Torino, anche in forma familiare, il lavoro della lana.

Questo decreto tendeva a eliminare l'industria della lana dalla capitale (dove, sia per il maggior costo della mano d'opera, sia per altre ragioni, sebbene favorita e protetta non aveva mai raggiunto uno stabile grado di prosperità) e a dare così maggiore incremento ai lanifici sparsi nelle province.

Inoltre, dalla data della sua pubblicazione, i lanaioli, se volevano continuare l'esercizio del mestiere, dovevano dimostrare la loro capacità professionale. Se poi l'industria era importante, erano anche tenuti a denunciare il nome dei loro maestri, preposti a ogni lavorazione, cioè alla filatura, alla tessitura, alla follatura, alla cardatura e alla tintoria; e, nel caso di sostituzione di alcuno di questi, a scegliere il subentrante fra i maestri approvati dal Consolato dei Mercanti.

Il paragrafo 5° fa obbligo di denunciare il marchio adottato, che usavasi applicare al capo e al fondo di ogni pezza, e, oltre a questo, di presentare la distinta della produzione dell'anno precedente.

Vengono poi le prescrizioni relative alla qualità della lana, alla densità dell'ordito, all'altezza del tessuto che ogni stoffa doveva avere.

Ogni pezza deve essere accompagnata dalla distinta delle spese di produzione, e deve essere regolare da cima a fondo sotto pena della sua confisca e della multa di 25 scudi.

Paragrafo 23°: A egual pena incorrono quelli che adoperano lane di bassa qualità.

Paragrafo 24°: Le stoffe per contadini, fatte coi rifiuti, devono essere segnate con una doppia croce ++.

Molto importanti per noi sono i paragrafi dal 25° al 37° perchè trattano della produzione di Biella; in essi si ordina che nessuna fabbrica possa fare rattine o altra varietà di panni, salvo le qualità inferiori, dovendo il lanificio produrre soltanto saglie e svilupparsi esclusivamente con tale lavoro. Si passa poi all'indicazione delle caratteristiche di ciascuna qualità (di prima o ambrosetta, seconda, terza, polinare, amanda, codizzi, pirlate) prescrivendo per ognuna la qualità



CARATTERISTICHE DELLE STOFFE SECONDO IL REGOLAMENTO DEL 1733

TESSUTI	QUALITA' LANA PER		Orditura	Portate		Altezza panno finito
	Catena	Trama				
Ratine Monteban . . . .		Roma o pari	14 cento	35	da 40 fili	1 1/6
» Ducret . . . . .	Barberia	Roma	13 »	32 1/2	» » »	1 1/4
» Roibon . . . . .	Roma o Raffin Barb.	Roma	20 »	52 1/2	» » »	2
Panni Tournon e Lodoves .	Non inferiore alla Roma o riffin Barberia		16 »	40	» » »	2
» Bristol . . . . .	Barberia	Roma	16 »	42 1/2	» » »	2
» Reffolé d' Inghilterra	Roma	Roma	17 »	45	» » »	2 1/4
» Mifin . . . . .	Roma	Roma fine	18 »	50	» » »	2 1/4
» Ordinari . . . . .	Roma	Roma fine	20 »	60	» » »	2 1/3
Saglie Ambrosetti . . . .	Barberia	Riffin Barberia	24 »	30	» » »	1 3/4
» » . . . . .	Roma fine	Rin Spagna	12 »	52 1/2	» » »	1 1/2
» » . . . . .	Roma	Riffin Spagna	20 »	45	» » »	1
» Polinar . . . . .	Roma	Roma	18 »	40	» » »	1
» Amande . . . . .	Roma ordinaria	Roma	14 »	35	» » »	1
Cadizzi Reffolé . . . . .	Riffin Salonicco		11 »	27 1/2	» » »	5/6
» Pirlate . . . . .	Riffin Salonicco		9 »	22 1/2	» » »	5/6
Cadizzi Riforma . . . . .	Biellese	Bergamasca	11 »	27 1/2	» » »	1
Saglie di Mosso . . . . .	Biellese	Bergamasca	8 »	20	» » »	7/8
Alphetike . . . . .	Bergamasca	Biellese	8 »	20	» » »	1
Saie grosse o Maison . . .	qualunque lana	Biellese	7 »	17	» » »	1
Panni del Nord . . . . .	qualunque lana	qualunque lana	7 »	17	» » »	1



di lane da usare. E' consentita nel Biellese la fabbricazione di qualunque tipo di saglia forestiera, le cui pezze però devono contrassegnarsi con un marchio raffigurante una croce portante un +S e coll'indicazione della percentuale dei fili in ordito. La falsificazione di una marca è passibile della multa di cento scudi d'oro.

Non è tollerata l'assunzione di nuovi operai che siano sprovvisti della dichiarazione di buon servizio rilasciata dal padrone alle cui dipendenze abbiano precedentemente lavorato. Dall'altro canto, i proprietari non possono licenziare gli operai sino alla scadenza del contratto. Le divergenze fra datori di lavoro e prestatori d'opera sono definite dal giudice del luogo.

Ogni maestro o capo operaio è responsabile del lavoro non solo verso il fabbricante, ma anche nei confronti del pubblico consumatore; perciò, prima della finitura (follatura, garzatura, tintura), i panni vengono assoggettati a uno scrupoloso controllo che, mettendo in lavoro o in commercio una pezza difettosa, si rischia di incorrere in una multa ammontante al doppio del valore della pezza medesima.

Anche i tintori devono applicare alle pezze il proprio marchio, nè possono compiere lavori di tintura senza essere a ciò abilitati, e, pure avendo l'abilitazione, non possono tingere nei colori giallo, solferino, color di pelle e d'oro, rosso di garanza, turchino, scarlatta, porpora, violetto e pavonazzo, sotto pena di 50 scudi d'oro, a meno che non si siano sottoposti a una seconda prova o esame, di tintori d'alta classe, che li abilita a tingere con questi colori.

Alle dogane d'entrata, esperti del governo controllano se i panni stranieri importati sono di corretta fabbricazione, ammettendoli soltanto quando rispondono alle regole stabilite.

Inoltre questo provvedimento esclude i lanifici biellesi dai concorsi alle forniture di panni militari, riservando a loro solamente l'appalto delle fodere. Ciò potrebbe sembrare strano e ingiusto se non si sapesse che, in realtà, il regolamento mirava a proteggere i lanifici sparsi nel Piemonte e ad eliminare la pericolosa concorrenza biellese.

La guerra del 1733-35, detta della successione di Polonia, determina un forte aumento nei prezzi delle lane, tanto che la fabbricazione delle stoffe per rovescio (saglie per fodere), caratteristica produzione biellese, a causa del costo eccessivo della materia prima, è quasi abbandonata dai



fabbricanti, che non hanno più convenienza a lavorarle. Allora il governo, davanti alle difficoltà di potersene provvedere entro lo stato, decide l'acquisto all'estero di 25 mila rasi di saglie o codizzi greggi (cioè ancora da tingere e da finire).

Riassumendo, si può affermare che il rigore col quale fu represso il contrabbando dei panni nei primi anni che seguirono l'emanazione del nuovo regolamento, e l'aggravio dei dazi d'entrata alle stoffe di fabbricazione estera valsero ad accentuare in ogni parte del Piemonte il lavoro del lanificio. Ne seguì una prosperità che durò sino al 1745; ma in séguito ritornarono i periodi di crisi, e, come conseguenza, i fabbricanti, pur di lavorare, si facevano concorrenza nei prezzi fin quasi a rovinarsi.

Il torto, recato ai lanaioli biellesi col regolamento del 1733, gravava sempre sul loro animo, e in diverse occasioni essi portarono le proprie rimostranze al governo, chiedendone la revoca; ma la richiesta non fu accolta, sebbene venissero favoriti con altre concessioni. Infatti, con regio viglietto del 30 aprile 1751, ottennero l'esenzione del diritto di transito per le lane che entravano nel Biellese e per i pannilani che ne uscivano, anche se diretti all'estero, passando per le province del Monferato e della Lomellina.

Nel 1757 l'Ufficio Generale del Soldo (Ministero delle Finanze) convocava i fabbricanti piemontesi per le forniture di vestiario alle truppe, ma non essendosi con loro accordato a causa dei forti aumenti di prezzo subiti dalle lane, interpellava i lanaioli biellesi proponendo la sospensione del tanto deprecato paragrafo 25° del regolamento, se avessero accettato l'impegno della fornitura. Gli interpellati, considerando che, sebbene le lane in quegli anni fossero molto care mentre i prezzi delle forniture non erano punto remunerativi, tuttavia la deroga promessa avrebbe poi consentito di riacquistare la libertà di fabbricazione; accettarono l'appalto di tutti i panni militari per tre anni, e ottennero di poter fabbricare nuovamente panni e rattine.

Questa riacquistata libertà di produzione che coincideva col lavoro assicurato delle forniture militari segnò, nel Biellese, negli anni che seguirono, un periodo di grande attività mentre, per gli altri lanifici piemontesi, si acutizzava la crisi.

Approfittò di questo rinato benessere, nel 1757, un certo Maggia,



negoziante di panni di Torino, il quale venne a impiantare da noi una nuova fabbrica di panni.

I lanifici del Piemonte, però, non tardarono a insorgere contro questa libertà concessa al Biellese, giudicata una palese infrazione ai regolamenti del 1733. E le loro proteste erano sostenute da accuse specifiche, che, lette e giudicate a tanta distanza di tempo, hanno tutto il tono dell'ingiuria.

In una memoria del tempo leggiamo: « *I Biellesi, invece di adoperare nella fabbricazione le lane prescritte, ne impiegano altre di qualità inferiore miste a pettinacce, frodando quindi il pubblico con la cattiva qualità di rattine, e facendo perdere il credito a quelle buone; in tal modo, potendo essi vendere le proprie stoffe a un prezzo molto basso, privano gli altri fabbricanti piemontesi del giusto utile che potrebbero ritrarre dalle loro vendite. Alle aste per le forniture delle stoffe per fodere alfettich, pirlate e mezze lane, si vedono concorrenti biellesi impegnarsi agli appalti, pur senza disporre di mezzi sufficienti, tanto che, quando poi fanno la consegna delle pezze al regio magazzino, siccome i pagamenti vengono abitualmente rinviati a tre-quattro mesi dopo la consegna, sono costretti a impegnare la ricevuta rilasciata dal magazzino, con lo scapito del due per cento* ».

I numerosi memoriali di protesta impressionarono il governo che finì col cedere, richiamando nuovamente in vigore, nel 1767, l'integrale osservanza, anche da parte dei Biellesi, del regolamento del 1733; in tal modo nella nostra regione veniva di nuovo limitata la fabbricazione di alcuni tipi di stoffe; limitazione che si protrasse sino al 1790.

#### ISPETTORI

Periodicamente il governo ordinava delle ispezioni ai lanifici per accertare le reali condizioni dell'industria, controllare se le prescrizioni dei regolamenti erano osservate e studiare eventuali provvedimenti che giovassero a migliorarla.

Il continuo progressivo sviluppo della manifattura e la necessità di queste visite di controllo resero la carica di ispettore indispensabile e permanente. Essa sarà conferita a esperti lanaioli, sovente di origine straniera ma di capacità tecnica indiscussa, che agiranno in collaborazione



con funzionari del governo e dovranno anche stendere le relazioni delle loro missioni.

Nel 1750 è ispettore dei lanifici il medico Anforno: nel tempo medesimo il tintore Francesco Schwarz è nominato ispettore delle tintorie (Per quest'ultimo vedi anche il cap. Tintura).

Fra le relazioni migliori di questi ispettori è quella del 1757 di Giovanni Coward già direttore del lanificio d'Ormea, conservata alla Biblioteca reale di Torino nel manoscritto n. 907; quella di Nicolò Airino; e nel 1773 si ha la relazione dell'intendente Ghilini.

Nel 1783 è all'ispettorato del lanificio Giovanni Enrico Mondina; nel 1785 è nominato Giacomo Giuseppe Burtin Defry, direttore del lanificio d'Ormea, con l'assegno di L. 500 a titolo di compenso per i miglioramenti introdotti nelle fabbriche di panni fini.

Nel 1788 copre tale carica Francesco Maria Boch, direttore del lanificio di Pinerolo, e nel 1795 Giovenale Fandin, proprietario del lanificio di Fossano.

A Giacomo Gromo di Biella, il 12 giugno 1792, è conferito dal re il titolo di ispettore onorario dei lanifici, affinchè con la propria opera dia maggiore incremento all'industria della lana nella provincia di Biella.

Nel 1795 sono pubblicate nuove istruzioni del Consiglio di Commercio per l'ispettore delle fabbriche e manifatture di stoffe nelle varie province.

Dalle norme trasmesse dal Consolato dei Mercanti al controllore dei panni del 1796 si conoscono i diritti che si esigevano per la visita e per il bollo dei panni:

Per panni e rattine di qualunque specie e qualità, tinte nei colori garanza e turchino . . . . . soldi L. 15

Per panni di altri colori . . . . . » 10

Per il controllo della tintura in pezza i diritti di bollo erano così fissati:

Per colori rossi di garanza e turchino . . . . . soldi 15 la pezza

Per altri colori . . . . . » 10 » »

Per pezze alfettich o droghetti in color rosso e turchino » 7,6 « »

Per altri colori . . . . . » 5 » »

Per saglie di ogni colore . . . . . » 2.6 « »



## I NOBILI NEL LANIFICIO

L'antica nobiltà non mostrò amore o interesse per il lanificio.

L'opinione che essa aveva del suo grado e dei suoi titoli le avrebbe fatto sembrare indecoroso attendere a industrie e a commerci.

Guardava con mal celato disprezzo al ceto dei fabbricanti e dei mercanti e non poteva ammettere che un nobile potesse occuparsi di ordigni meccanici oppure di traffici.

Soltanto nel secolo XVIII, sull'esempio di altri paesi ove molti nobili, liberi da pregiudizi, si erano avviati all'industria, e per il particolare interessamento dell'illuminato marchese di Ormea (che doveva risolvere il suo caso personale), anche la classe gentilizia piemontese ebbe facoltà di accudire all'industria del lanificio, senza che questa attività potesse offuscare il blasone o comunque menomare il lustro dei propri avi.

Alla metà del Settecento oltre al conte d'Ormea troviamo il conte Corderi con lanificio a Mondovì, il conte Lovera e il conte Gattiers con lanifici a Savigliano.

Qualche antica famiglia di lanieri biellesi, in grazia delle accumulate ricchezze, arrivò a ottenere un blasone nobiliare; ma i discendenti abbandonarono poi l'arte degli antenati, e nemmeno nell'ultimo periodo si ebbero nobili biellesi addetti al lanificio che prendessero parte attiva e diretta all'arte della lana, sebbene i nobili Ferrero, Dal Pozzo, Mondella, Bertodano e Fantone, quali signori del luogo, avessero diritti su corsi d'acqua con ruote e, frequentemente unite a queste, anche gualchiere.



## NOTE

- (1) - L. BORELLO e A. TALLONE, Opera cit. Doc. CCCXLVIII, pag. 320-321.
- (2) - Città della Francia settentrionale rinomata nel secolo XVII per la sua produzione di stamigne e droghetti, produzione abbandonata verso la metà del sec. XVIII e sostituita da quella di sarge al modo di Londra.
- (3) - Le manifatture di panni in Olanda erano nel secolo XVII in grande riputazione. Harlem, Leida e Amsterdam producevano panni, rascetti, calamani e stamigne. Erano molto stimate le tintorie. I panni grigi o marmorizzati erano una novità a quei tempi: profughi fiamminghi avevano sviluppato il lanificio, servendosi di mulini a vento per il funzionamento dei folloni e delle macchine per rattinare. Così, nel volgere di poco tempo, vediamo quel paese alla testa degli altri nella fabbricazione dei panni.
- (4) - Il raso, o braccio da panno, piemontese equivaleva a m. 0,599.
- (5) - Il rubbo piemontese, misura di peso, equivaleva a kg. 9,221.
- (6) - La bollatura delle stoffe ha avuto origine in Fiandra, al fine di garantire la bontà e autenticità del prodotto. Durante lo splendore del lanificio italiano, Lucca, Firenze, Pisa, Padova e Milano bollavano i loro panni, e l'usanza si tramandò per secoli. In Piemonte è Pinerolo la prima città a prescriverla. Anche gli statuti di Mosso del 1581 esigono, come abbiamo visto, il bollo sulle pezze.
- (7) - Ratina panno di color vario con pelo. Il nome deriva da ratée grattato appunto per l'operazione di finitura che si dava alla stoffa.  
Ratin ducret e roibon era stoffa fabbricata principalmente nel Delfinato con lana del paese e Barberia; i tessuti erano alti rasi  $1\frac{1}{3}$  a  $1\frac{3}{4}$ .
- (8) - I bollatori bollavano i panni con sigilli portanti da un lato lo stemma del consolo e al rovescio l'anno di fabbricazione.
- (9) - Il lanificio aveva in Nizza antiche origini; gli statuti della città del 1577 contengono norme per i drappieri. Dopo la metà del sec. XIX il numero delle fabbriche della provincia invece di aumentare andò ogni anno diminuendo, perchè la popolazione preferiva il commercio delle stoffe, giudicato più vantaggioso, alla loro fabbricazione. Nel 1859, quando cessò di appartenere al regno di Sardegna, quella provincia possedeva oltre 100 mila pecore e cinque fabbriche appena con dieci assortimenti di filatura.
- (10) - Le saglie fini si chiamavano a Milano saglie a lana sottile, e il loro lavoro era già stato una gloria dell'industria milanese. Alla caduta del lanificio lombardo vediamo i milanesi rifornirsi a Biella di queste saglie.



### CAPITOLO III

## IL LANIFICIO A META' DEL SECOLO XVIII

#### CONDIZIONI ECONOMICHE DEL BIELLESE

Nelle varie relazioni sul lanificio del Settecento sono sempre scarse le notizie di Biella in confronto degli altri centri, mentre è frequente nelle statistiche la nota: « *Non compresi i lanifici biellesi* ». Era un accorgimento adottato per non sminuire d'importanza gli altri lanifici del Piemonte, creati e accentrati in pochi opifici e la cui complessiva produzione non raggiungeva la potenzialità di quelli del Biellese ove il lavoro della lana era praticato naturalmente in ogni luogo.

La provincia di Biella si stendeva su una superficie di 150.640 giornate (1) e contava 87.721 abitanti distribuiti in 89 luoghi o paesi, con 17.633 capi-famiglia, e pagava 197.933 lire piemontesi di tributi. Contava 11 conventi con 107 religiosi, due monasteri con 82 suore, e 89 parrocchie.

Era una delle province più piccole dello stato, ma aveva la maggiore densità demografica, 183 abitanti per chilometro quadrato, mentre la media dell'intero Piemonte era solo di 67; non erano rare le famiglie con più di dieci figli.



I terreni feudali rappresentavano il 5,98 % della superficie totale, quegli ecclesiastici il 3,72, i gerbidi e i pascoli 1/3. Il valore medio dei terreni si aggirava sulle 170 lire piemontesi alla giornata; il bestiame censito figurava così ripartito: 862 buoi, 7697 vacche, 11234 fra manzi e giovenche, 127 cavalli, 1157 muli, 861 somari, e 16260 ovini e caprini.

Dall'industria proveniva il reddito principale, chè, oltre il lanificio, erano anche esercitate la tessitura della tela, la fabbricazione della carta e del cappello e la lavorazione del ferro; ma, sebbene l'attività industriale fosse largamente sviluppata, tuttavia la densità della popolazione e la poca fertilità dei terreni spingevano operai qualificati all'emigrazione quali: muratori, scalpellini, selciatori, cardatori, pettinatori e tessitori.

Nell'autunno, pettinatori di lana e di canapa solevano scendere al piano, passando di paese in paese ed esercitandovi la loro arte; tessitori di tela di Sandigliano, Coggiola e Portula emigravano a squadre nel Vercellese, nel Novarese e nello stato di Milano. Ceretto, Mezzana e Coggiola inviavano pure nel Vercellese mano d'opera per la monda e la mietitura.

Il lanaiolo biellese si distingueva per la sua onestà ed accortezza; i nostri mercanti si spingevano sin nell'Italia meridionale e in Francia per l'acquisto delle lane e smerciavano i panni nei paesi vicini e negli stati confinanti; era pure consuetudinaria la vendita delle stoffe sulle fiere, fra le quali avevano rinomanza quelle locali, di Biella, di Mosso e di Santhià.

Quanto al costo della vita, ecco i prezzi di alcune derrate ridotti in misure e moneta nostra base lire 1914: vino L. 8,82 all'ettolitro, fieno L. 2,31 il quintale, canapa L. 0,32 il chilo, olio di noce L. 0,84 il chilo, bozzoli L. 2,81 il chilo, frumento L. 10,64 l'ettolitro, segale L. 9,81, riso L. 13,04, meliga L. 10,29.

Questi prezzi sono raddoppiati nel 1794, e triplicati nel 1797.

Le mercedi erano assai basse, perciò gli operai erano costretti a integrare i meschini guadagni con occupazioni agricole sussidiarie. La media delle paghe dei lanaioli, nel Settecento, era di 18 soldi il giorno, quella delle filatrici di appena due o tre soldi, (paghe inadeguate ai bisogni), pur lavorando a domicilio. Nei periodi difficili era usanza di pagare gli operai con panni che questi potevano rivendere improvvisandosi mercanti.



Rubini i<sup>a</sup>

Mentre la massa dei lavoratori era compensata così poveramente da non poter fare risparmi, i fabbricanti ritraevano cospicui guadagni dalle loro industrie, tanto che nella *Relazione del 1757* si legge: « Basta « osservare quanti di questi hanno patrimoni di 200-300 e anche di 400 « mila lire » (valori ingenti in quel tempo), ed elencava: « I Bulli e i « Mosso di Occhieppo Superiore; le diverse famiglie Ambrosetti; i « Maggia e i Petiva di Sordevolo; Piacenza di Pollone; le famiglie « Gromo di Biella; gli Ormezzano, Regis, Crolle, la famiglia Sella, Bena « e Cecidano del Mandamento di Mosso; gli Ubertalli e i Galfione di « Portula ».

Per le comunicazioni con le altre regioni Biella disponeva di una sola strada carreggiabile verso Torino con diramazione per Vercelli; le valli di Mosso, Ponzone e Sessera erano completamente sprovviste di una adeguata viabilità, essendo unite al capoluogo soltanto con mulattiere.

Per spiegarci questo stato di cose dobbiamo riflettere alle ristrettezze finanziarie in cui viveva allora lo stato piemontese, il cui bilancio corrisponderebbe a quello di una industria artigiana d'oggi: entrata L. 15.858.089; uscita 13.580.529; eccedenza netta L. 2.277.560.

Dall'elenco delle importazioni di panni del 1752 si rileva che, nonostante i forti dazi che colpivano i tessuti, si introduceva una quantità rilevante di panni, a detrimento dell'industria piemontese.

Il Biellese, in ogni momento, ha avuto questa preoccupazione: produrre, e nello stesso tempo cercare di ridurre i prezzi dei tessuti al fine di contenere la concorrenza estera. Questo programma era aspramente criticato dai titolari degli altri lanifici del Piemonte che tacciavano i nostri lanaioli di ridurre i prezzi a scapito sovente delle buone norme di fabbricazione, ciò che finiva col far perdere la fiducia del consumatore nel prodotto locale. Dal canto loro, i commercianti preferivano smerciare panni forestieri dai quali ritraevano maggior beneficio, e perciò avevano interesse a trascurare, e anche a denigrare i panni nostrani.

Quanto alla possibilità di modici prezzi dei panni lani biellesi in confronto di quelli degli altri lanifici del Piemonte, senza intervento di artifici dolosi nelle operazioni di fabbricazione, possiamo trovarne la spiegazione in una curiosa relazione sui lanifici, del 1777, ove si leggono anche spunti elogiativi della vita parca e laboriosa delle nostre maestranze:



# IL CONSOLATO<sup>3</sup> DI S. M.

Sovra li Cambj, Negozj, & Arti  
in Torino sedente.



Essendo Noi stati informati di qualche abuso introdotto nel fabbricare le Saje denominate di Mosso, e Mezza-Lane, con aver eziandio diminuito il numero de Fili, de quali dev' essere formata l'orditura, ed aver anche rispetto à quelle di Mezza-Lana solite venderli a Pezza ristretta la misura de Cadenetti, onde riescono di tirata più cotta, e riflettendo al pregiudicio non solo degl' Accompratori, ma anche del buon credito di tali manufatture, ad effetto pertanto di provedervi, in virtù dell' autorità conferenci dalle Regie Costituzioni, abbiamo ordinato, & ordiniamo à chiunque de Fabbricanti, Tessitori, Orditori, e facienti fabbricare dette Stoffe d'osservare, e far esattamente osservare da loro rispettivi Lavoranti le Regole infra scritte, sotto pena alli Contraventori estensibile fino à Scuti cinquanta d'oro, secondo ci persuaderanno le circostanze de casi, da applicarsi metà al Denunciatore, e l'altra metà alla Cassa destinata per le spese del Consolato, oltre che incorreranno nella perdita della Stoffa, e dell' Orditura, che si fabbricasse, e formasse diversamente, da abbruggiarsi, ò lacerarsi in pubblico alla mente delle Regie Costituzioni al Cap. 1. della Giurisdizione del Consolato §. 35. fol. 244.

E perche gli Ordimenti, che già sono formati, e le Pezze, che si ritrovano sù li Telari, si possino metter in opera, e terminare rispettivamente senza incorso di pena alcuna, questa nostra disposizione non dovrà fortire l'effetto suo, che giorni cinquanta doppo la pubblicazione; E per accertarne maggiormente l'osservanza, passato detto termine, incarrichiamo li rispettivi Signori Ordinarij, ove seguirà la pubblicazione

Richiamo dei lanaioli di Mosso per l'osservanza alla buona norma di fabbricazione delle Saglie, 1726

*Caratteri troppo grosse*







« L'aria umida delle montagne di Biella rende gli abitanti robusti  
« e tolleranti della fatica, la loro povertà, la ristrettezza e sterilità dei  
« loro territori, le copiose e lunghe nevi, l'esempio e altre circostanze  
« rendono industriosi e parchi gli abitanti medesimi, che perciò, me-  
« diante la loro somma sobrietà ed economia, si contentano di un prezzo  
« cotanto tenue delle fatiche loro, che forse in tutta Europa non vi è  
« provincia ove il costo della mano d'opera sia così tenue. Da ciò si  
« rileva che le stoffe assegnate ai lanifizi di Biella convengono somma-  
« mente alle circostanze di detta provincia, esigono lungo lavoro e  
« pazienza, quale si esercita nel filare alla rócca lo stame ed il filo, e  
« sono stoffe di poco valore, per lo più fatte con lane di Bergamo ed  
« in qualche luogo con quelle del paese. Se si concedesse ai Biellesi  
« di fabbricar panni e rattine, tutte le fabbriche del Piemonte sarebbero  
« in un decennio soppiantate ed estinte, perchè non potrebbero soste-  
« nere la concorrenza, per cagione della tenuità della mano d'opera  
« di cui si accontenta l'operaio biellese, e per cagione dell'esattezza,  
« dell'economia, del raffinamento a cui questi suol portare le cose fino  
« allo scrupolo in peso ed alla minuzia nella misura ed economia, di cui  
« è assolutamente incapace l'abitante del piano e fertile Piemonte... ».

#### COSTI DI LAVORAZIONE

L'organizzazione di produzione variava con le varie qualità di panni. Gli ordinari, per le loro poche esigenze, erano fabbricati interamente da lavoranti artigiani. Il pastore, o il mercante di panni, faceva preparare e filare la lana, dava il filato al tessitore, il quale passava poi il tessuto al folloniere e al tintore. Era consuetudine trasmettersi il lavoro dall'uno all'altro, e la retribuzione era stabilita per peso, lunghezza, oppure per pezza. Non di rado il tessitore stesso acquistava la lana, la dava a filare, e poi tesseva, passando in séguito il tessuto ad altri, per la rifinitura di follatura, cimatura, e tintura.

Invece, per i panni fini e alti, il lavoro procedeva in modo diverso; necessitavano capitali per l'acquisto di lane forestiere, e occorreva un continuo controllo per assicurare la regolarità di produzione; motivi che rendevano indispensabile un maggiore accentramento se non di tutte almeno <sup>delle</sup> le più importanti fasi lavorative, le quali pertanto si svolgevano presso il drappiere; il che spiega come tutti i lanifici importanti disponessero di operai specializzati per eseguire i vari lavori. La filatura era fatta sempre fuori della fabbrica, e, per lavori di particolari esi-



genze, si pagava di più, pretendendosi però maggiore regolarità e sottigliezza di filo. Sovente i drappieri disponevano anche di tintoria e di follatura.

I piccoli lanifici, invece, assumevano artigiani a giornata per far battere, cardare e pettinare le lane; eseguivano direttamente l'orditura, la tessitura e la mollettatura, ma davano i panni a follare e a tingere fuori; entro il lanificio operavano poi la cimatura, e la pressatura.

Prezzi di lavorazioni laniere	Panni fini e casimiri - Ordinari - Droghetti		
Filatura: ordito, per libbra - soldi	15	12	10
Filatura: trama, " " "	10	8	8
Orditura: la pezza . . . "	15	15	11
Tessitura: il raso . . . "	11	10	6
Peluccatura: la pezza . . . "	12	10	8
Follatura: la pezza . . . lire	3	3	2,5
Ramma: la pezza . . . soldi	5	5	5

Prezzi di tintura e soppressatura dei panni per pezza (2)

Panni Tournon, piccoli Lodoves e Roybon in colore bleu du Roy e sue gradazioni . . . . .	L.	11 —
Panni Tournon rosso di garanzia . . . . .	"	15,10
Panni piccoli Lodoves e rattine di Roybon rosso . . . . .	"	13,10
Rattine Ducret bleu du Roy . . . . .	"	7 —
Rattine Ducret dette di garanzia . . . . .	"	8 —
Rattine in bassi colori . . . . .	"	4 —
Panni Roybon in bassi colori . . . . .	"	6 —
Rattine Monteban e consimili in buon negro e celeste . . . . .	"	5 —
Cadizzi, saglie d'amanda in colore bleu du Roy e sue gradazioni, calcolate libbre 12 di peso, caduna pezza . . . . .	"	2,02
Dette, color giallo . . . . .	"	2,02
" " negro buono . . . . .	"	2,02
" " rosso garanzia . . . . .	"	2,02
" " verde . . . . .	"	3 —
" in bassi colori . . . . .	"	1,03
" color violetto con guado . . . . .	"	1,03
" color violetto senza guado . . . . .	"	2,02
Pressatura cadizzi e saglie, caduna pezza . . . . .	"	0,14
" saglie Simessan . . . . .	"	1,06
" pirlate, cadizzi al modo di Polinar, per caduna pezza d'aunes 60 circa . . . . .	"	2,14



## TINTURA

L'antica tintura della lana si basava in gran parte su colori d'origine vegetale, tra i quali primeggiavano: la robbia o garanza (radice di pianta del genere delle rubiacee, proveniente dal nord della Francia) impiegata per i colori rossi e neri; l'indaco e il guado per i bleu; la galla per i nero-bleu e grigi, il legno rosso del Brasile, la cocciniglia messicana per gli scarlatti, viola, cremisi e rosa. Oltre a questi colori d'importazione, per i panni ordinari si faceva largo uso di altri di minore solidità, quali il mallo e le radici di noce per i colori nero e caffè, la scorza d'ontano per i bruni, la ginestra per i gialli. I tintori biellesi si servivano largamente di ginestre, che provenivano dai terreni asciutti di Roasio.

La tintura si eseguiva di solito sui panni finiti; e, per alcune qualità soprafine, come pure per i grigi e marmorini militari, si usava tingere in pelo, cioè in fiocco, mentre, per far calze e berretti, si tingevano i filati.

Come ingredienti chimici si adoperavano calce, allume di Roma e d'Asia, orine, potassa, acquaforte o vetriolo, galluzza ecc. L'attrezzatura di tintoria comprendeva caldaie di rame a fuoco diretto, tini di legno per preparare i colori, mestoli e secchi, reti per tener sollevati i panni o le lane affinché non venissero a contatto con la poltiglia residua dei colori. Le tintorie disponevano di « ramme » per l'asciugatura dei panni, e sovente, unita ad esse, era pure la finitura delle stoffe.

L'arte tintoria fu spronata dai governanti, sia per diffonderla che per perfezionarla; lo dimostrano i numerosi decreti emanati.

Uno dei principali provvedimenti per lo sviluppo dell'arte fu quello di promuovere la produzione di piante tintorie: la robbia e il guado. Con lettere patenti del 1733, si accordava al Conte Salmer, alto funzionario dello Stato, la privativa di coltivare queste piante; successivamente, dal 1571 al 1756, il privilegio passava al maestro tintore Giuseppe Maritano. Negli anni seguenti la coltura della robbia è praticata a Caselle, S. Maurizio, Leiny e Druento e la qualità prodotta era giudicata superiore a quella estera. Sono emanate ripetute ordinanze per tutelare quest'arte:

1725 - Con manifesto del Consolato di Torino, si ordina ai fabbricanti e tintori di segnare e piombare colle rispettive marche le pezze di stoffa.



- 1730 - Un editto vieta l'esercizio dell'arte tintoria a chi non è capace e prescrive richiedersi per tale idoneità 5 anni d'apprendissaggio e 5 in qualità di lavorante.
- 1733 - Prescrizione ai fabbricanti di saglie tipo Biella, di sgrassarle prima di tingere.
- 1735 - Decreto che fissa la tassa di tintura delle pezze.
- 1736 - Divieto sotto severe pene di tingere in color rosso del Brasile i tessuti di lana ad eccezione dei cadizzi e saglie.
- 1744 - Il Consolato di Torino vieta l'uso della fuliggine nella tintura della lana.
- 1755 - Regio Biglietto col quale si ordina al Consiglio di commercio di fissare per la tintura in colori forti, una tassa che segua la proporzione di valore della droga da tinta impiegata.
- 1758 - Concessione di una pensione al mastro tintore francese Luigi Bachon di Parigi, per servizi resi pel progresso dell'arte.
- 1769 - Concessione di un premio al tintore Giuseppe Baix per avere divulgato nuovi metodi di tintura.

La tintura delle lane e delle stoffe nel Biellese non era da meno della tessitura per la perfezione raggiunta. Non altrettanto invece avevano progredito gli altri lanifici piemontesi: infatti, nel 1724, era chiamato a Torino, ove si sentiva la necessità di un maestro tintore, Francesco Antonio Schwarz al quale si concesse un locale per la tintura, anticipi per l'acquisto di droghe, esenzioni di dogana per la loro importazione, privilegio di tingere nei colori verdi e bleu per tutti i lanaioli del Piemonte ad eccezione dei panni fatti nel Biellese e ad Ormea.

Contro questo privilegio insorsero i tintori biellesi i quali ricordarono che, in passato, essi non solo usavano tingere i tessuti della loro regione, ma anche quelli delle altre province. La protesta però fu respinta e, con decreto del 27 agosto 1727, si vietò ad essi di tingere stoffe che non fossero state fabbricate nella loro provincia.

La prova dello sviluppo e del perfezionamento a cui era arrivata nel Biellese l'arte tintoria, è data dalla nomina di colui che fu chiamato a succedere al tintore Francesco Antonio Schwarz, Antonio Serratrice di Pettinengo, nominato il 23 settembre 1732 maestro tintore a Torino, che era già stato lavorante e socio del provetto artefice forestiero.



## IL LANIFICIO NEGLI ISTITUTI DI BENEFICENZA

Il lanificio non era esclusiva attività di fabbricanti e di artigiani, perchè era pure esercitato da taluni istituti di beneficenza, con finalità di sostenere i vecchi, soccorrere i fanciulli abbandonati, e procurare lavoro alle persone involontariamente disoccupate. Troviamo simili provvidenze attuate all'Albergo di Virtù in Torino e negli istituti di Rosa Govone di Torino, Fossano, Savigliano, Saluzzo, nonchè negli Ospedali di Carità di Torino, Carignano, Fossano, Savigliano e Saluzzo.

Anche la Congregazione del Santuario d'Oropa, nel 1695, tempo di floridezza del lanificio, aveva progettato di istituire, al modo di Torino, un Albergo di Virtù, ove si esercitassero le varie arti fra le quali: il lanificio, il setificio e la tessitura della tela. L'istituzione doveva assicurare il lavoro a un certo numero di persone, offrendo ai giovani la possibilità di imparare un mestiere; e gli eventuali profitti sarebbero stati destinati a sostenere le spese dell'ospitalità gratuita data ai pellegrini che convenivano a Oropa.

In quello stesso anno (1695) la Congregazione deliberava l'impianto di un filatoio di seta e di un lanificio, scegliendo come località un prato lungo la riva sinistra del Cervo, nel sito chiamato « Ai due ponti » ove trovansi presentemente il lanificio Maurizio Sella. Per azionare il follone il conte Mondella concedeva una derivazione d'acque dal canale della sua cartiera. Così, il 6 giugno 1695, si diede principio ai lavori di costruzione, e, l'anno dopo, Pietro Guelpa e Pietro Gromo iniziavano l'esercizio del lanificio, essendosi convenuto che la metà degli utili ricavandi sarebbero andati a beneficio del Santuario d'Oropa. Si rileva, da un elenco, che esso disponeva di una completa attrezzatura comprendente magazzino, una camera grande per l'asciugatura della lana chiamata *stiia* (stufa), tintoria, un follone a quattro peste, garzeria e stendissaggio.

Il lanificio di Oropa fu, in tal modo, ceduto in affitto per molti anni: nel 1777 lo troviamo gestito da Maggia e Berardi, con una produzione annua di circa 500 pezze di panno; ma, nel 1790, disdetto l'affitto, si adottò il sistema della gestione diretta. A quell'epoca, come naturale ripercussione dei grandi avvenimenti di Francia, si parlava molto di rivoluzione e di incameramento dei beni dei santuari. Per misura preventiva si ritenne prudente di dare a questa istituzione un ordinamento analogo a quello dei lanifici annessi agli istituti di beneficenza; e, rior-



dinato in tal modo, esso continuò a lavorare, senza avere molestie, per tutto il periodo dell'occupazione francese.

Più tardi, rimasto in situazione arretrata per non avere seguito il progresso della meccanizzazione, subì molteplici crisi e cambiamenti, che, nel 1835, ne determinarono la chiusura. Fu rilevato da Maurizio Sella e dai fratelli Crolle i quali vi introdussero radicali trasformazioni, facendo di esso uno dei più moderni lanifici del tempo.

## UTENSILI E ORDIGNI

A fianco dei lanaioli, abili artigiani si erano specializzati nella costruzione di ordigni e utensili indispensabili al lavoro della lana: falegnami allestivano orditoi, telai, chiodaie, presse; carpentieri congegnavano ruote ad acqua, folloni e martelli di ricambio; calderai e bottai costruivano caldaie e botti per tintoria, mentre altri artigiani preparavano licci e pettini per telai. Camandona si era specializzata nella costruzione di questi pettini e licci.

Ad Andorno si fabbricavano forbici per cimare, la cui arrotatura, operazione non facile, fu sempre compiuta da artigiani biellesi, senza la necessità di dover ricorrere a maestri forestieri. A Crevacuore una cartiera fabbricava cartoni per le presse da panni al modo d'Olanda, lavorazione che salì a grande rinomanza ed era unica in Piemonte, e della quale, nel 1733, Gio. Antonio Loya di Crevacuore aveva ottenuto l'esclusività per vent'anni.

I lanaioli delle altre province ricorrevano sovente all'abilità di questi artigiani biellesi, specialmente per le drusse o cardine, che erano pure richieste fuori dello stato ma tale traffico non era gradito al governo, tanto che un decreto del 7 maggio 1726 ne proibì l'esportazione.

## RELAZIONE DEL 1757

In una relazione del 1757 (3) sui lanifici figurano nel Biellese i seguenti fabbricanti di stoffe:

« Biella: Gio. Ludovico e Agostino fratelli Gromi, avendo per caduno fabbrica particolare.



« *Occhieppo Sup.*: Gio. Steffano Bullio, Pietro Salza, Gio. Lodovico Salza, Gio. Steffano Tua, Steffano Mossa, Gio. Batta Mossa, Pietro Salza fu Gio. Antonio.

« *Sordevolo*: Gregorio fu Ambrogio Ambrosetti, Franco Anto. e fratelli Ambrosetti, Ambrogio e fratelli Ambrosetti, Ambrogio Rubino, Giacomo Anto. Maggia, Gio. Ambrogio Maggia, Eusebio M. Petiva, Bernardo Vercellone, Gio. Lorenzo Germano.

« *Pollone*: Gio. Franco Piacenza.

« *Cossila*: Gio. Anto. Torrione.

« *S. Maria di Mosso*: Gio. Regis, Cugini Sella, Boggio, Fratelli Dediti, Garbella, Canale, Avv. Ormesano, Gio. Batta Regis, Gio. Anto. Crolle.

« *Valle di Mosso*: Bernardino Ormesano, Carlo e Gio. Cartotto - Fratelli Strobino, Fratelli Picco, Dinco Picco, Gio. Anto. Picco, Agostino e Carlo Franco Berra, Gio. Batta Picco, Gio. Batta Ardissonne, Gio. Bernardino Ceruto, Carlo Anto. Berra.

« *Santa Croce di Mosso*: Dinco Torello, Gio. Batta Robiolo, Lorenzo Curto, Fratelli Robiolo.

« *Pistolesa di Mosso*: Gio. Batta Garbazio, Pietro Canova, Lodovico Strabino, Antonio Canova, Lorenzo Canova.

« *Veglio di Mosso*: Dionisio Pichetto, Prina Gio. Batta, Prina Gio. Batta di Nicolao, Catella Franco, Catella Giacomo.

« *Camandona*: Giacomo Cecidano, Guglielmo Bianco, Carlo Andrea Guelpa, Vedova Guelpa.

« *Portula*: Fratelli Galfioni detti Lomo, Civra, Ubertaldi.

« *Trivero*: Gio. Batta Gioja, Pietro Gioja, Pietro Cerrino, Fratelli Gilletti, Antonio Barberis.

« *Coggiola*: Fava.

« *S.ta Maria di Bioglio*: Gio. Matteo Cassina, Gio. Batta Cassina, Andre Fiorio, Antonio Costa, Domenico Bonino, Carlo Fiorio, Carlo Antonio Fiorio, Antonio Depetro ».

La relazione prosegue: « Gli elencati sono i più importanti; gli altri sono fabbricatori di piccol conto, e molti ve ne sono ancora di



« minore considerazione, i quali non avendo fondi comprano le lane al  
« minuto, cioè due, tre o quattro rubbi alla volta e fatta qualche pezza  
« di stoffa, ne aspettano la vendita per ricomprare nuova lana col danaro,  
« che da essa ricavano.

« La quantità degli operai, è difficilissimo a determinarla, perchè  
« le persone sono sparse nei varj luoghi del Biellese, per le case e tuguri  
« della campagna, lavorando ciascuno per conto suo non per conto d'un  
« padrone solo, e fisso, ma di molti, cioè a dire facendo nel corso d'un  
« anno dieci o dodici pezze di stoffa, queste sono per conto di più pa-  
« droni, e lo stesso avviene delle filatrici di stame, le quali prendono lana  
« per filare da più fabbricanti per avere sempre del lavoro da qualcuno  
« quando dagli altri le manca.

« Tuttavia si può calcolare esservi un numero di persone occupate  
« nel lanificio non minore di 5-6 mila.

« Le stoffe che sogliono fabbricarsi, sono saglie con ordito in 20,  
« in 18 e in 16 cento, pirlate, alfetick, e mezzelane e qualche poco di  
« droghetti, moltoni e cadizzi. Fabbricatori di Biella, Occhieppo Supe-  
« riore, Sordevolo, Pollone e Gossila attendono al lavoro delle saglie  
« d'ogni sorta, e in piccola quantità di droghetti, moltoni, cadizzi e mez-  
« zelane, e i fabbricatori degli altri luoghi fanno lavorare pirlate, alfe-  
« tick e mezzelane.

« Molti fabbricatori, e particolarmente il Ludovico Gromo, si dol-  
« gono, che hanno poco esito le loro stoffe dandone la cagione perchè  
« si faccia introduzione d'altre stoffe forestiere in genere di Saglie, le  
« quali si dicono capaci di fabricare.

« Si fa osservazione, che il minor smaltimento delle stoffe del Biel-  
« lese, ed altresì di quelle del Piemonte non proviene dacchè si fac-  
« cia oggi una introduzione delle forestiere maggiore degli anni passati  
« come può verificarsi da libri delle dogane; ma bensì, che essendo stata  
« successivamente una guerra dopo l'altra durata di 15 anni (4) e per  
« cagione della grande quantità della soldatesca, facendo in tal tempo  
« i fabbricatori delle provviste straordinarie di stoffe, non è meravi-  
« glia, se dopo tal tempo è andato in grande diminuzione lo smalti-  
« mento, il quale altresì è soggetto in tempi di pace a cambiamenti,  
« facendosi in certi anni più affari che in altri, a seconda de' buoni, o  
« cattivi raccolti.



« E' vero che nel Biellese, e massime nei luoghi ove vi sono fabbriche, vi è delle miserie, ma questa infelicità è comune a molte altre provincie, ancorchè d'un terreno più grato. E considerati i suddetti luoghi quali sono, cioè di montagna, non vi mancano però quelle produzioni proprie della situazione. Vi sono castagne in ragionevole quantità. Vi sono fieni piuttosto in abbondanza, e varj altri alberi. E ne' recinti de' luoghi hanno per l'ordinario gli abitanti qualche poco d'erbaggio da orto, oltre i frutti del bestiame.

« La manifattura poi a chi poco o nulla possiede dà nel corso dell'anno un ajuto per sostentarsi, mantenere la famiglia, perchè colà le opere di mano sono generalmente a basso prezzo, non essendo chi guadagna più di dieci o dodici soldi al giorno ne' lavori principali del Lanificio, come sono i tessitori, i cardatori, e simili, perchè in quanto alle filere di stame che filano a conocchia, pagandosi soldi otto o nove per caduna libra di lana filata, si computa potersene filare tre quattr'once al giorno, e così non guadagnare che soldi due o tre alla giornata.

« Da questo viene che in generale que' poveri operaj non sono mai al caso di fare alcun avanzo o risparmio, essendo ognora miserabili nonostante una continua occupazione; ma dall'altro canto la maggior parte de' fabbricatori, cioè quelli che hanno una competente fabbricazione per loro conto, fanno considerabili guadagni a preferenza de' fabbricatori piemontesi e che così sia il vero basta far attenzione a una quantità de' medesimi aventi pinguissimi patrimonj... ».

(1) - La giornata di 12 tavole, da ragguagliarsi ad are 38,009.

(2) - Decreto del Consiglio del Commercio Regio, Biglietto 13-7-1735.

(3) - Manoscritto n. 907 della Reale Biblioteca.

(4) - Sono le guerre chiamate l'una « per la successione polacca 1733-35 » e l'altra « per la successione austriaca 1742-48 ».



CAPITOLO IV

NOTIZIE DELLA SECONDA META  
DEL SECOLO XVIII

CENSIMENTO DEI TELAI (A. 1750)

	Telai (1750)	Importazione lane estere (1751) lb.
Croce Mosso . . . . .	70	3.300
Occhieppo Superiore . . . . .	103	7.500
Portula . . . . .	170	8.190
S. Giuseppe . . . . .	58	—
S. Maria di Mosso . . . . .	110	—
Sordevolo . . . . .	91	3.180
Trivero . . . . .	160	12.945
Vallemosso . . . . .	73	75.000
Biella . . . . .	4	30.450
Callabiana . . . . .	12	2.455
Camandona . . . . .	19	—
Coggiola . . . . .	13	4.560
Crosa . . . . .	1	—
Pistolesa . . . . .	4	—
Pray . . . . .	16	—
Pralungo . . . . .	6	—
Ronco e Zumaglia . . . . .	2	—
Bioglio . . . . .	1	2.730
Soprana . . . . .	6	—
Strona . . . . .	4	—
Val S. Nicolao . . . . .	1	—
Veglio . . . . .	9	—
Mortigliengo . . . . .		1.850
Pettinengo . . . . .		46.920

*(1) Per le lane usate le lane non sono state conteggiate nel totale*



*Vari*

ATTREZZATURA INDUSTRIALE (A. 1750)

	Piemonte	Provincia di Biella
Fornelli seta . . . . .	14.205	185
Filatoi seta . . . . .	220	5
Telai seta . . . . .	1.510	2
Telai per tela . . . . .	10.334	937
Telai per drapperia . . . . .	1.434	937
Fucine ferro . . . . .	159	14
Martinetti da ferro . . . . .	283	73
Magli da rame . . . . .	18	1
Tine per fabbriche carta . . . . .	44	5

FABBRICHE, PEZZE PRODOTTE, NUMERO OPERAI (A. 1777)

	Fabbriche	Pezze	Operai	Telai	<i>Media Operai per Fabbr.</i>
Biella . . . . .	19	1.410	1.271		
Andorno . . . . .	2		20		
Occhieppo Superiore . . . . .	3		1.279	2.140	1.64
Sordevolo . . . . .	10		861	86	
Bioglio . . . . .	11		230		
Callabiana . . . . .	2		8	980	30
Camandona . . . . .	4		12		
Pettinengo . . . . .	15		630		
Mezzana . . . . .	2		4		
Strona . . . . .	12		39		
Valle S. Nicolao . . . . .	2		4	47	18
Mosso . . . . .	38	5.840	835	169	22
Trivero . . . . .	36		182		
Coggiola . . . . .	10		33	365	41
Portula . . . . .	43		150		
	209	15/20.000 (estimo)	5.558	1.209 <sup>0</sup> (estimo)	



## LAVORI DI MAGLIERIA

La filatura di stame, praticata per le saglie, era pure usata per le maglierie, per la fabbricazione di berretti, calze, guanti e muffole (sorta di guanti che coprono il dito pollice da solo, e gli altri quattro insieme), e per giubbboni. Nel 1734 fu pubblicato un regolamento a capi per i maestri fabbricanti di calze.

Pettinengo e Camandona si erano specializzati in questa lavorazione. Una relazione del 1757 riferisce che circa duemila persone, tra cui molti ragazzi e vecchi, lavoravano a filare stame e a far calze con ferri, producendo oltre 1500 paia di calze al giorno nelle varie qualità di media finezza e ordinaria, che erano poi smerciate nello stato e in parte destinate al regio esercito. Uomini, donne e ragazzi lavoravano assiduamente coi ferri, mettendo a profitto il tempo mentre custodivano il bestiame.

Nella prima metà del secolo XVIII l'introduzione dei telai a maglia in Francia e in Inghilterra determinò una notevole concorrenza alla produzione del Piemonte; inoltre, alla produzione di Pettinengo facevano concorrenza i calzetti svizzeri, più economici sebbene giudicati di cattiva qualità, così che, nel 1760, a causa del diminuito lavoro, si chiese il divieto della loro importazione.

Nella speranza di migliorare la situazione, sono chiamati in Piemonte per ordine del re, il prussiano Federico Ulrich e Maria Clay, che, favoriti di privilegi, avviano una fabbrica a Fenestrelle, ma, nonostante i metodi perfezionati, falliscono nel 1768, addossando la causa del dissesto alla insostenibile concorrenza del calzettai di Pettinengo.

Era consuetudine dell'Ufficio Generale del Soldo (Ministero delle Finanze) invitare le genti di Pettinengo, in occasione di forniture militari, a presentare a Torino un certo numero di dozzine di capi, quali campioni, lasciando piena libertà a tutti di concorrere all'appalto. Si apprende che nel 1763 le forniture sono ormai passate nelle mani di pochi esponenti del paese, del che la massa dei calzettai si lagna, vedendosi obbligata a lavorare sotto terzi, con minor beneficio.

Nelle sue *Memorie su Biella* del 1778 il Mulatera biasima il costume di adibire uomini validi a far maglie, invece di indirizzarli all'agricoltura o ad altre arti.



Nel 1785, al calzettaio Giovanni Maria Gay è concesso un assegno di 300 lire annue, perchè a Torino dia vita a una manifattura di calze di lana mista con pelo di coniglio, lepre e castoro.

In data 11 Agosto 1789 si autorizza la Congregazione di Carità di Biella a istituire una fabbrica di calze e berretti di lana, ove possa impiegare proficuamente i capitali dell'Ospizio di Carità, e, nello stesso tempo, offrire un'occupazione ai poveri della provincia; e se ne affida la direzione a Giovanni Luigi Berardi (1).

Allo scopo di porre un freno all'importazione di calze, berretti e guanti detti Roman, S. Marsan, Semisan, Poiton, con provvedimento del 17 marzo 1792, si fissa il diritto di dogana di tali articoli in 12 lire per rubbo (2).

Durante il periodo napoleonico queste lavorazioni seguirono le stesse sorti del lanificio, vissero cioè in ristrettezze. Si narra che un soldato del luogo, un certo Miniggio, durante il servizio militare prestato in Francia, ebbe modo di vedere e impraticarsi dei telai a maglia di quel paese, e al ritorno, recò in patria l'invenzione. Con la caduta di Napoleone e la restaurazione nel Biellese non si notano progressi, mentre si affermano i maglifici della Liguria, e specialmente quelli di Genova. (3).

L'anno 1818 i fratelli Salza di Occhieppo chiamano dalla Germania operai specializzati, iniziando con 8 telai una manifattura di calze dette rapè. Alcuni anni dopo, precisamente nel 1832, Pietro Vigna fonda un maglificio a Occhieppo Superiore, e, nello stesso paese, quasi contemporaneamente, ha vita il maglificio Francesco Tua. A Pettinengo, ancora nel 1850, gran parte della popolazione si occupava della confezione di farsetti a maglia, tutti fatti a mano. Vengono poi meccanizzate le fabbriche dei Bellia e dei Maggia, e nel 1864 Antonio Boglietti dà vita a un maglificio in Biella-Piazzo, che trasferisce nel 1883 a Biella-Piano e trasforma in uno stabilimento moderno, vero modello del genere.

Altro fabbricante magliere fu Pietro Gallo di Casapinta. Cominciò venditore ambulante e con tenacia, operosità e intelligenza divenne un grande industriale e l'anima di cinque stabilimenti posti a Casapinta, Novara, Vigevano, Alessandria e Cilavegna; morì ancor giovane nel 1894.



## ESPONENTI DELL'INDUSTRIA A BIELLA

Nel secolo XVII emergono, tra le famiglie dedite al lanificio, quella dei Montegrandi e quella dei Villani, delle quali però non mi fu dato di rintracciare documenti illustranti la particolare attività industriale. Altro casato, fra i cospicui dopo gli Ambrosetti, figura nel Settecento quello dei Gromo del Vernato, le cui fabbriche producevano saglie d'ogni sorta e, in piccola quantità, anche droghetti, mollettoni e codizzi. Nel 1696 Pietro Gromo, in compartecipazione con Pietro Guelpa, aveva gestito il lanificio del Santuario di Oropa. E dalla relazione sui lanifici del 1757 risulta che i fratelli Giovanni Lodovico e Agostino Gromo possedevano una fabbrica ciascuno e che questa famiglia era una delle più ricche della regione. Giacomo Gromo, oltre il suo lanificio, diresse e amministrò, dal 1740 al 1757, anche il lanificio dell'Ospizio di Carità. *ed era l'esponeur di lanificio Biellesi.*

1765 9  
Sembra che l'introduttore nel Biellese della spola volante (4) o navetta di Kay, la quale semplificava di molto la manovra d'un telaio per tessere panni alti, bastandovi un solo operaio, sia stato appunto Pietro Gromo nel 1765. L'introduzione di questo ingegnoso ritrovato è attestata nella lettera di un commerciante di lane francese, che descrive il nuovo ordigno con la promessa di mandarne uno col primo invio di lane.

A Giacomo Gromo, nel 1792, è conferito, in premio della sua attività, come già si è accennato, il titolo di ispettore onorario dei lanifici del Piemonte (5).

Nell'elenco delle fabbriche del 1804 il lanificio Gromo appare sotto la ragione sociale Prat & Gromo; ma qualche anno dopo, al ritorno di Casa Savoia, il nome di questa famiglia scompare dal campo produttivo laniero, il che fa supporre che i suoi membri, paghi delle fortune accumulate, si siano ritirati dall'industria.

## OCCHIEPPO SUPERIORE

Nel secolo XVIII, dopo Sordevolo, veniva Occhieppo Superiore nella graduatoria dei centri lanieri d'importanza. Vi sorgeva il lanificio G. B. Bullio ritenuto il più considerevole opificio del Biellese, che dava lavoro a oltre 700 operai, e il lanificio Stefano Mosso il quale pure aveva raggiunto un importante sviluppo.



Nel periodo della rivoluzione francese, i loro proprietari, come altri, abbandonano l'industria, la quale quivi è poi ripresa in forma ridotta da Berizzi e Birolini; intanto il lavoro del cotone, che andava affermandosi al principio del secolo XIX, trova in Occhieppo il luogo adatto e conveniente per la disponibilità di maestranze e di numerosi corsi d'acqua. Pietro Pozzo, nel 1800, i fratelli Borsetti nel 1815 e Augusto Borsetti nel 1820 intraprendono la lavorazione meccanica di questa fibra, lavorazione che, sviluppandosi, non consentirà più al lanificio di rioccupare, in questo luogo, le posizioni già con tanto onore tenute nel passato.

## MOSSO

La notorietà di questo luogo nel campo della produzione già è stata rilevata.

Verso la fine del Seicento una cronaca del tempo ci descrive quelle terre come assai povere, situate fra montagne sterili ove non si raccoglieva che fieno, castagne e noci, e per giunta in così poca entità da non essere sufficienti al mantenimento degli abitanti per più di tre mesi all'anno. La guerra, effettivamente, aveva ridotto il numero di quelle genti e reso le terre selvagge e incolte, costringendo molti, per vivere, all'umiliazione dell'accattonaggio.

La ripresa laniera avvenne per necessità di vita: far panni per cambiarli con generi di prima necessità.

I tessuti più facilmente assorbiti dalla massa della popolazione erano quelli di poco costo. I lanaioli di Mosso, nella fabbricazione delle loro saglie, per poter tenere bassi i prezzi e aumentare così lo smercio, impiegavano sovente lane di qualità inferiore e tessevano con catene di densità minore di quelle prescritte.

Il Consolato di Torino, il 18 settembre 1726, richiama quei fabbricanti all'osservanza delle prescrizioni circa gli orditi con la seguente ordinanza (6):

« Essendo noi stati informati di qualche abuso introdottosi nel fabbricare le saje denominate di Mosso e mezzelane, con aver diminuito il numero dei fili d'orditura, ed aver anche, rispetto a quelle di mezzalana solite a vendersi a pezza, ristretta la misura dei cadenetti (ordito), onde riescono di tirata più corta, e riflettendo al pregiudicio

*Scritto il Savioletti*

(1) Dal 1818 la fabbrica produceva 40 telai e lavorava a 600 operai

→ 55



« non solo degli accompratori ma anche del buon credito di tali maniffatture, ad effetto pertanto di provvedervi, abbiamo ordinato e ordiniamo a chiunque dei fabbricanti, tessitori, orditori e facenti fabbricare dette stoffe, d'osservare e far esattamente osservare dai loro lavoratori le regole infrascritte:

« L'orditura delle saje di Mosso non dovrà essere formata di minor numero di fili duecento. La tessitura sarà di buona trama tutta con simile non ineguale in modo che la pezza riesca uniforme. I cadenetti, ossia l'orditura, per caduna pezza di mezzalana, dovranno essere di parette sette e mezza, di rasi dodici caduna paretta; e le mezzelane, se si fabbricano in tela, non dovranno essere ordite in minor numero di fili ottocento, e se crociate non potranno ordirsi in meno di fili settecento, e nella tessitura di queste non si dovrà impiegar meno di libbre venti di buona lana filata per ogni pezza ordita con i cadenetti della misura suddetta, proibendo l'uso della lana pelata ossia lana morta tanto nelle saje denominate di Mosso che nelle mezzelane ».

Si ignorano i risultati ottenuti da questa ordinanza; ma è accertato che quei lanaioli, nel Settecento, godettero di un periodo di prosperità, e alcuni lanifici, come risulta dai censimenti, poterono svilupparsi bene, accrescendo notevolmente la produzione.

Tra i più rinomati lanaioli del luogo furono gli Ormezzano; di questa famiglia troviamo avvocati e notai che si occupavano del lanificio; nel censimento del 1757 figura un Bernardino Ormezzano con fabbriche a S. Maria di Mosso e a Valle Inferiore di Mosso; a lui succede il notaio Ormezzano (7), poi, nel diciannovesimo secolo, questa famiglia non appare più fra gli industriali lanieri.

Altra antica famiglia è quella dei Sella di Mosso S. Maria. Nel censimento del 1757 il lanificio è a nome dei cugini Sella; nel 1777 l'azienda si divide formando i lanifici Sella Giacomo, Sella Giovanni Domenico, e Sella Giovanni fu Antonio. Il secolo XIX si può dire il secolo dei Sella. Come più avanti vedremo, furono essi tra i primi a introdurre la filatura meccanica, i primi ad introdurre la lavorazione meccanica della lana merinos, i primi nell'introduzione e uso di ogni sorta di nuove macchine.

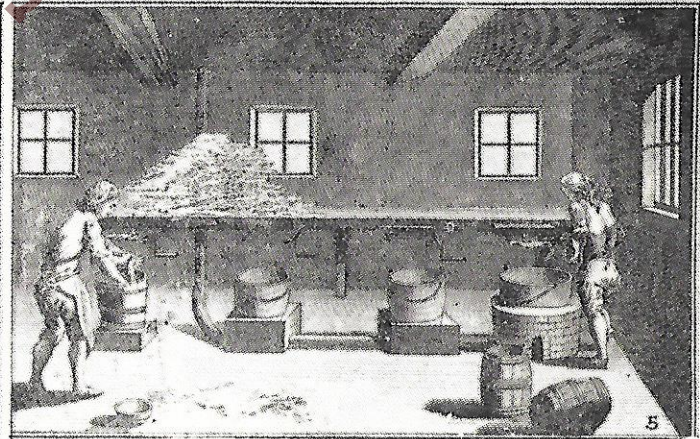
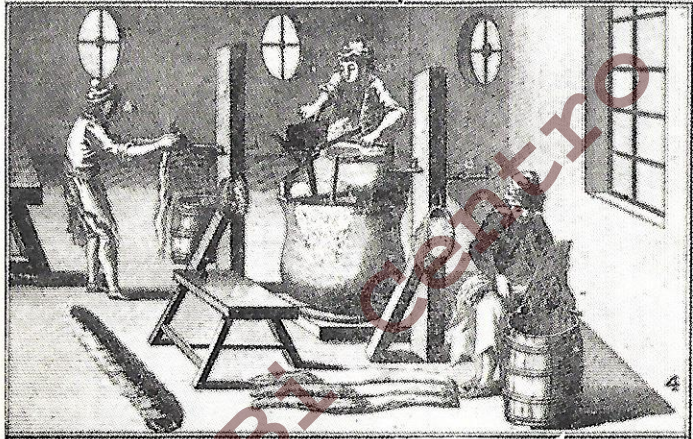
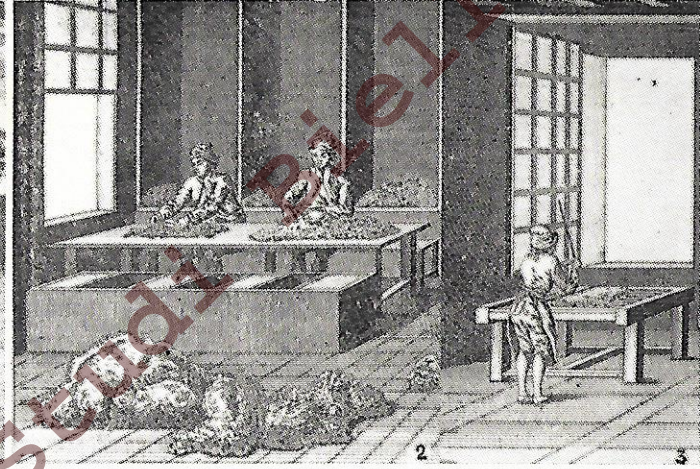
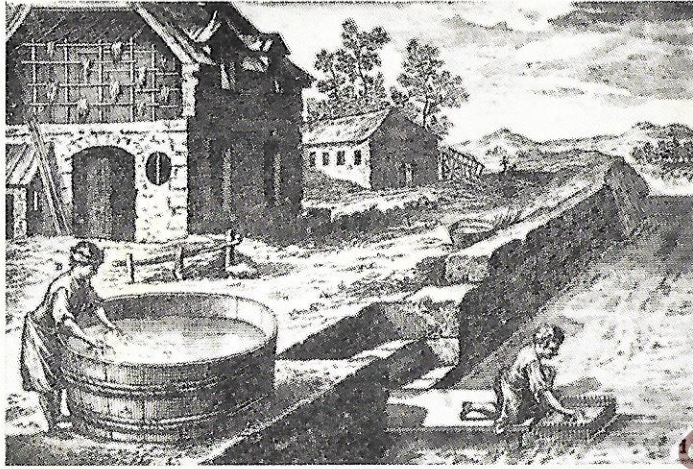
Altri rinomati ed importanti lanaioli del luogo, nel secolo XIX, furono i Regis, Crolle, Berra, Picco, Cartotti, Rubiolio, Curto, Garbazio e Canova.





Lanificio del secolo XVIII (Ricostruzione per la Mostra del 1938 a Biella)





ANTICHE LAVORAZIONI: 1) Lavatura; 2) Scelta; 3) Battitura; 4) Pettinatura; 5) Lavatura dello stame

collaborazione  
1888-1891  
1892-1893  
1894

DOC.BI.CENTRO STUDI PIRELLESI



## TRIVERO, CASTAGNEA, PORTULA

Nella parte nord-est del Biellese il lanificio era esercitato nella sua forma primitiva per la produzione di panni ordinari e di mezzelane. Tutti erano pastori o lanaioli. L'assoluta mancanza di strade, in questi luoghi, e la notevole distanza dai maggiori centri influivano a mantenere arretrata la produzione.

Negli elenchi del 1757 e 1777 troviamo numerosi nomi di lanaioli di queste terre, tutti però di limitata importanza. Il lavoro della canapa era non meno diffuso di quello della lana, e, verso la metà del secolo XVIII, era praticata anche la filatura e tessitura del cotone: una fabbrica per la lavorazione di questa fibra la troviamo pure a Portula, gestita dai fratelli Galfione i quali producevano fustagni.

Con la meccanizzazione dell'industria quei lanaioli scendono dai monti nelle valli ove le acque sono più abbondanti; ritroviamo così in basso gli Ubertalli, Bozzalla, i Tonella, i Trabaldo, Giletti, Zignone, che si installano in luoghi ove prima non funzionavano che folloni, mulini e magli, e diventano grandi industriali.

---

(1) - In altro documento trovo il nome di Berardi sostituito da quello di Bertrand.

(2) - DUBOIN, Volume X, pag. 904.

(3) - Nel 1846 funzionavano nel Genovesato 32 maglifici.

(4) - La navetta che si usava prima, era detta scivolante.

(5) - Il contenuto del decreto era: « Le distinte prove che la famiglia Gromo di Biella ha dato così nei tempi addietro come in questi ultimi anni, del sincero suo zelo in promuovere la manifattura dei panni fini, ci invitano ora a manifestare al pubblico il particolare nostro gradimento, con decorare col titolo d'Ispettore onorario dei lanifici Giacomo Gromo, figlio del vivente Pietro, fabbricante in detta città, ben persuasi che da questo grazioso tratto della nostra beneficenza verranno ambedue sempre più animati a concorrere coi loro talenti all'attività dell'industria, alla maggior propagazione e miglioramento di una manifattura così vantaggiosa allo Stato e specialmente alla provincia suddetta.

« Avuto il parere del nostro Consiglio abbiamo accordato e accordiamo al pre nominato Giacomo Gromo il titolo di Ispettore onorario dei lanifici, con tutti gli onori, privilegi e prerogative che ne dipendono, mandando a chiunque sia spediente di riconoscerlo, e riputarlo nella qualità sopra espressa con farlo e lasciarlo godere delle cose predette ed al Consiglio nostro di commercio ed al Consolato nostro di Torino di registrare la presente. - V. AMEDEO ».

(6) - DUBOIN, Volume X, pag. 523.

(7) - Dalla relazione Ghilini sulla provincia di Biella del 1776 si rileva che le famiglie Ormezzano erano proprietarie di ben 7 folloni, attrezzatura quasi sufficiente per il lavoro della totalità dei panni del luogo.



## CAPITOLO V

# CRISI E DECADENZA

Fine secolo XVIII - Inizio sec. XIX

Nella prima metà del secolo XVIII l'antico nostro lanificio è arrivato al suo massimo splendore, ma verso la fine dello stesso secolo declina rapidamente; e mentre gli uomini al governo ritengono che la decadenza debba attribuirsi all'inosservanza delle regole di fabbricazione, le vere cagioni sono ben diverse.

Infatti la meccanizzazione della filatura in Inghilterra e in Francia aveva aumentato la domanda di lana, fatto rincarare enormemente i prezzi d'acquisto e ridotto il costo dei tessuti. I lanaioli biellesi, per fronteggiare la concorrenza, venivano a trovarsi nella insostenibile condizione di dovere acquistare la lana a prezzo elevato, retribuire gli operai con paghe minime e vendere i panni in perdita.

In queste difficili circostanze è naturale che il contrabbando prosperasse, anche perchè i mercanti preferivano la vendita di stoffe estere dalla quale ritraevano maggiori benefici. Panni ordinari di Colmar e di Barcellonetta erano diretti a Nizza, e di lì, bollati col marchio di lanifici del luogo, erano introdotti, sotto lo pseudonimo di *rodetti* o di *gammellini*, nello stato piemontese. Questa clandestina importazione, svolgendosi su vasta scala, danneggiava fortemente il commercio dei panni ordinari di fabbricazione biellese.

Per frenare il malaugurato contrabbando, che si valutava a circa 9 mila pezze all'anno, il governo arrivò persino a progettare la soppressione di tutto il lavoro della lana nella contea di Nizza; i contrabbandieri erano così audaci, specie quelli di Monaco, da costringere sovente, a mano armata, le guardie della dogana a bollare le loro stoffe.



Intanto la disoccupazione aumentava, il numero degli accattoni cresceva ogni giorno; l'attività industriale diminuiva; gli artigiani, gelosi del loro mestiere, mal tolleravano gli apprendisti col pretesto che questi accentuavano ancor più la disoccupazione; i vecchi operai pretendevano dai giovani apprendisti un diritto chiamato « *fricassa* ».

Il commercio va arenandosi. Le saglie sono in disuso; le più fini non sono più di moda; quelle ordinarie per fodere sono ora, in parte, già sostituite da tessuti di cotone di minor costo. Del resto, la decadenza della saglia non è un fenomeno strettamente biellese o piemontese, essendosi verificato anche in Francia e nelle Fiandre ove gli Inglesi avevano invaso i paesi con la loro produzione.

Si deve riconoscere che, ai primi sintomi di contrazione nella produzione laniera, il governo piemontese intervenne sollecito con una serie di provvedimenti. Un decreto del 1780 obbliga gli ufficiali e la truppa a fare uso esclusivamente di stoffa nazionale per le rispettive divise. In quello stesso anno, abrogando le disposizioni del 1730, si accorda la facoltà agli ebrei di esercitare liberamente il commercio dei tessuti purchè fabbricati nel paese. Le crisi spronano a nuove produzioni; nel 1763, si inizia, da parte di alcuni lanaioli, la fabbricazione di mollettoni al modo di Rouen, di panni a uso *Mazametti*, di *Raden* e *Zuaten* alla foggia d'Inghilterra e di Francia, di catalogue del tipo di Romann e di Montpellier. Nel 1789 si prescrive anche alle comunità religiose e ai monasteri di servirsi, per i vestiti, unicamente di stoffe di produzione nostrana. Nel 1790, con regio biglietto del 2 marzo, è finalmente e definitivamente revocata, nei confronti dei lanifici biellesi, ogni limitazione nella fabbricazione di panni e rattine, lasciandoli liberi di produrre qualsiasi specie di panni, anche alti e di qualità pregiata; e infine, con ordinanza del 24 maggio 1794, si intima al sindaco dell'Università dei sarti il divieto di fare abiti con tessuti non nazionali.

Coll'intento di alleviare la disoccupazione interviene ancora il governo. Ai lanaioli, convocati a congresso, fa notificare il suo disegno di assumere direttamente la cura dell'approvvigionamento delle lane e di provvedere poi alla distribuzione ai lanifici, per la loro lavorazione.

Per bilanciare il costo elevato della materia prima, è tollerata l'immissione nell'ordito di lane ordinarie e di peli di capra. In vista poi delle condizioni poco floride dei lanifici sparsi nel Piemonte, e per evitare la concorrenza tra le filatrici, si determinano le località ove si organizzerà il lavoro di preparazione e di filatura alle quali i lanifici stessi



dovranno rivolgersi per il loro fabbisogno. Da questo piano organizzativo, pubblicato il 31 marzo 1769, sono però esclusi i lanifici del Biellese e quello di Ormea, giudicati tecnicamente attrezzati e abbastanza solidi per funzionare liberamente.

Malgrado questa lunga serie di provvedimenti intesi a rialzare l'industria, i lanifici continuano a seguire il loro declino.

Con la rivoluzione francese sono abrogati tutti i vecchi regolamenti, e la produzione dei tessuti è dichiarata libera; ma l'improvviso abbandono delle norme tradizionali di fabbricazione crea sfiducia nel consumatore; inoltre molte varietà di panni non sono più richieste. Col dilagare delle idee rivoluzionarie, alcuni dei migliori industriali biellesi, ad evitare eventuali molestie, chiudono i battenti delle loro fabbriche; si aggiunga che le stamigne, principale produzione dei lanaioli biellesi, molto usate dagli ecclesiastici, non si vendono più.

Avvenuta l'annessione del Piemonte alla Francia, si ha, è vero, l'abolizione dei dazi ma, insieme, anche la libera introduzione delle stoffe francesi in vittoriosa concorrenza sulle nostre.

Con tutti questi casi avversi e coll'impoverimento generale portato dalla guerra, devonsi anche ricordare le carestie degli anni 1783 e 1794, le inondazioni del 1792, le grandinate e i nubifragi degli anni 1794 e 1801; una catena di malanni e di disgrazie pubbliche le quali sono più che bastevoli a spiegare la grande miseria che si abbattè sul Biellese, in quegli anni, paralizzando quasi del tutto l'attività del lanificio.

Per contro, è doveroso riconoscere che in talune parti del Piemonte e dopo la sua annessione alla Francia, l'industria laniera non ebbe a soffrire contrazioni; anzi in alcuni centri, come nel Torinese e a Pinerolo, grazie alle provvidenze del governo francese e alle forniture militari, il lanificio ebbe vigore e prosperità.

Già nel 1774, Lodovico Gromo, esponente della nostra industria laniera, aveva deplorato in una relazione che grande parte della produzione restava giacente nei magazzini invenduta. Nel 1801, Giacomo Gromo, sindaco di Biella, in un'altra relazione, riferiva che il numero degli operai lanieri in città era sceso, negli ultimi anni, da 1800 a 360 e che le fabbriche in Biella erano ridotte ad appena quattro, e cioè: Lorenzo Robbiolio, Giovanni Bernardo Rubino, Pietro Marco Amosso e Pietro Giacomo Gromo.



Ed ecco, nel 1805, il rapporto di un alto funzionario francese, La Motte, prefetto del dipartimento del Sesia, che espone con un linguaggio molto chiaro e significativo le reali condizioni della nostra industria:

« L'unione del Piemonte alla Francia, che ha portato tanta fortuna  
« alla regione, è stato disgraziato per Biella ove le manifatture sono ca-  
« dute e non sarà più possibile risollevarle. Sette od otto anni or sono, si  
« contavano 2000 telai che occupavano circa 8000 persone; questo nu-  
« mero è ora ridotto a meno della metà e si produce poco. Diverse  
« cause hanno contribuito a diminuire l'attività delle manifatture; il  
« rifornimento dei magazzini militari, ai quali esse fornivano la più  
« gran parte degli indumenti necessari al vestiario dei soldati piemon-  
« tesi, è cessato. Le lane che si ritiravano dal Levante, da Roma e da  
« Napoli, sono aumentate enormemente di prezzo e arrivano con diffi-  
« coltà; non si conoscono ancora le macchine, di modo che occorre sem-  
« pre il medesimo numero di operai per produrre.

« Il prodotto francese, quando era gravato di forte dazio, concor-  
« reva a tener alto il prezzo del prodotto del paese; oggi questo non  
« regge più la concorrenza. Infine quello che risulta essere più pregiu-  
« dizievole al paese e alle fabbriche stesse, che può essere detto anche  
« per altre industrie, è che i commercianti, invece di investire intera-  
« mente i loro capitali nell'industria e nel commercio, non se ne curano  
« più allorchè hanno raggiunto un certo grado di fortuna ».

Le diverse relazioni di quei tempi sono, invero, un po' contraddittorie nei dati di potenzialità e di produzione, tendendo esse a esagerare la forza produttiva del passato per far meglio risaltare le condizioni di povertà del momento.

Nel 1803 il Biellese, come contributo alle guerre di Francia contro l'Inghilterra, aveva offerto 50 mila lire in panni da truppa, nella speranza di guadagnarsi, con questo atto, la benevolenza del governo nelle forniture. Ma, a differenza di quanto avveniva sotto il regime piemontese, che nell'aggiudicare le forniture di panni soleva anticipare i capitali necessari per l'acquisto delle lane e accordare l'esenzione dei dazi sulle materie coloranti e gli oli, i nostri industriali non ebbero facilitazioni di sorta, e, sentendosi troppo poveri per arrischiare forti anticipi, si trovarono esclusi dalle aste. Così il lanificio, non sostenuto nè protetto, continuò nella sua parabola discendente.



Il blocco continentale produsse un leggero risveglio, che crebbe progressivamente, ma il lavoro non raggiunse più il ritmo accelerato dei tempi passati.

Con decreto 9 agosto 1805 si istituirono premi per ricompensare i benemeriti di innovazioni, e con altro decreto del 6 novembre 1810 il Tesoro mise a disposizione 200 mila franchi per l'acquisto di macchine destinate alla filatura del cotone e della lana. Nelle annuali premiazioni, fra il 1805 e il 1813, furono distribuite fra gli esponenti dell'industria tessile in Italia 7 medaglie d'oro, 22 di argento e 39 menzioni onorevoli. Fin dal 1804 era stato chiamato in Piemonte Paolo Laclaire di Reims (morto poi a Caselle nel 1838) per organizzare i lanifici di Rivoli e di Caselle; il quale molto si adoperò negli anni successivi per l'introduzione di macchinario tessile.

Con tutto ciò, e sebbene il Piemonte facesse parte dell'impero francese, era interesse della Francia di mantenerlo nelle condizioni di paese agricolo; comunque la nostra regione non ebbe possibilità di avvantaggiarsi delle facilitazioni predisposte dal governo napoleonico per lo sviluppo dell'industria meccanica e particolarmente della filatura.

Il 20 febbraio 1802 il sottoprefetto Bavoux diramò una circolare ai fabbricanti, chiedendo notizie delle singole manifatture ed elementi informativi sulla loro efficienza, e quelli risposero esponendo le gravi difficoltà in cui si dibattevano. Ecco una delle dichiarazioni:

« I cittadini Bernardo Rubino Romano e Pietro Marco Amosso, « dopo aver letto la lettera del cittadino sottoprefetto Bavoux del 20 « piovoso, dichiarano di aver chiuso la fabbrica di panni, droghetti, « mezzi panni, casimir, saglie e mezzelane, per non aver più lane, ma « solo pochi avanzi da impiegare a far mezzelane, e di non avere stoffe « atte per le truppe al presente, mentre pel passato ne facevano a cen- « tinaia di pezze per le truppe. Ora in Piemonte non si trovano lane, e « non conviene introdurle dall'estero, stante la forte dogana, mentre in « passato lane e droghe per tintura, destinate alle fabbriche, non pa- « gavano alcun diritto di dogana. Le fabbriche sono in credito verso il « governo, per i buoni nazionali dalle finanze ceduti in pagamento delle « merci somministrate. Per i quali motivi non si può proseguire il lani- « ficio, nè potrebbero i fabbricanti accettar forniture per le truppe, a « meno che lo stato non faccia qualche anticipazione. Per il passato,



« oltre le stoffe che si facevano per le truppe, se ne facevano molte di  
« più per il commercio che ora è cessato come è pubblico e notorio.

« Biella, li 11 febbraio 1802.

V. S.

*Gio. Bernardo Rubino Romano*  
*Pietro Marco Mosso »*

Segue il poscritto:

« Oltre quanto avanti, io sottoscritta dico di più, che sono credi-  
« trice della Nazione di circa lire diecimila per merci somministrate alle  
« truppe; se si esigeranno, la fabbrica continuerà.

« Biella, li 11 febbraio 1802.

V. S.

*Ved. Felicità Robiolio ».*

Uno dei suddetti firmatari, il Rubino Romano, indirizzava inoltre  
la seguente nota al sindaco della città:

« Il cittadino Gio. Rubino Romano, fabbricatore di stoffe in lana  
« in questo Comune, sull'invito fattogli da questo *maire* cittadino Pietro  
« Giacomo Gromo con sua lettera 21 piovoso, si trova nelle condizioni  
« di somministrare annualmente n. 500 e più pezze fra droghetti, mezzi  
« panni, panni e altre qualità di stoffe servienti per gli abiti ed equi-  
« paggi militari; alle cui forniture però si oppone attualmente la man-  
« canza delle lane in Piemonte e la svalutazione della moneta, la ridu-  
« zione dei crediti e le imposizioni. Nell'anno XI° le forniture potreb-  
« bero aver corso con le lane di nuova tosatura, semprechè il governo si  
« disponga alle necessarie anticipazioni in contanti. Ciò posto, coi  
« prezzi cui potranno arrivare le lane nuove e così l'olio e le droghe, è  
« impossibile fissare per il momento un'idea sicura per dettagliare i  
« prezzi; tuttavia, speculando sulle ultime lane lavorate, ne risultereb-  
« be all'incirca il costo del droghetto, dell'altezza di raso 1 1/8 follato  
« in bianco, di L. 4,10; — del mezzo panno, dell'altezza di raso 1 1/6  
« follato, di L. 5,10; — del panno ordinario, dell'altezza di rasi 2 1/2,  
« di L. 9; — del panno fino, dell'altezza di rasi 2 1/2, di L. 12. — Ed ove  
« possa aver luogo questa fabbricazione, mi riservo di dare a suo tempo  
« dettagliati i prezzi, a proporzione di quello cui risulteranno le lane,  
« olio ecc., e procurare alla Nazione tutti quei vantaggi possibili.

« Biella, li 23 piovoso, anno decimo.

*Gio. Bernardo Rubino Romano ».*



PREZZI DI LAVORAZIONE A MANO (A. 1804) (1)

Operazioni	Panni fini	Panni ordinari	Droghetti
Qualità lana	Lane merine	Lane meticce	Lane meticce
Prezzo lana sucida al rubbo . . . . .	franchi 45 = 4,88 al kg.	franchi 30 = 3,25 al kg.	franchi 30 3,25 al kg.
Scardatura e filatura catena, alla libbra	soldi 15	soldi 12	soldi 10
Scardatura e filatura trama, alla libbra	» 10	» 8	» 8
Orditura e davanatura, alla pezza . . . . .	» 15	» 15	» 6
Tessitura, al raso . . . . .	» 11	» 10	» 6
Peluccatura, alla pezza . . . . .	» 12	» 10	» 10
Follatura, alla pezza . . . . .	franchi 3	franchi 3	franchi 2,5
Tintura in nero e finitura, al raso . . . . .	soldi 24	soldi 15	
Tintura in bleu e finitura, al raso . . . . .	franchi 2		
Guernissaggio, al raso . . . . .			
Larghezza pezza . . . . .	3 rasi	franchi 3	1 raso
Prezzo vendita al raso . . . . .	fr. 14,10	franchi 9	franchi 2



A chiusura, e come riepilogo di questo capitolo, credo bene fissare due aspetti sotto cui si presenta la instabile situazione economica del periodo napoleonico: la crisi segna la decadenza dell'industria biellese nel settore della produzione migliore, e, più di tutte, risentono il contraccolpo le fabbriche di Sordevolo, di Occhieppo e di Biella; mentre invece i lanaioli di Mosso, Trivero e Val Sessera, dediti quasi totalmente alla fabbricazione di panni ordinari e di mezze lane soffrono meno del turbamento economico generale, e continuano a lavorare, il che consentirà ad essi una più facile e rapida ripresa.

### LE LAVORAZIONI NELL'ANTICO LANIFICIO

A questo punto penso non sia inopportuno descrivere, sia pure in forma sommaria, le fasi della lavorazione dei panni, in uso a quei tempi.

Oltre le lane nostrane, si impiegavano lane bergamasche, toscane e romane, di Provenza, Spagna, Portogallo, Barberia, Salonicco, e lane levantine. Le forestiere arrivavano <sup>va</sup> via mare in sacchi da 30-40 chili; su carretti, passando per Torino, giungevano a Biella donde, a dorso di mulo, proseguivano nelle vallate.

La lavatura si faceva sulle pecore stesse prima della tosa, e solo per le lane fini usavasi la rilavatura, immergendole in caldaie d'acqua calda con l'aggiunta di orina, e risciacquandole poi entro panieri posti lungo i corsi d'acqua: durante questo trattamento si tiravano le fibre nel senso della loro lunghezza. Così lavata, la lana si faceva scolare su graticci, stendevasi su prati puliti, procurando che l'asciugatura avvenisse preferibilmente all'ombra.

Erano i granai e i solai, di solito, i depositi delle lane che di lì si toglievano per distribuirle alle singole lavorazioni.

Esse erano, quindi, divise, o smistate, secondo la finezza, in prima o sottile, in seconda, e in terza qualità, in corte e in lunghe.

Si procedeva poi, con verghe, alla battitura su graticci di legno per aprirle, alla mondatura per levarne i vegetali che potessero contenere, e questo lavoro, a cui erano particolarmente destinati vecchi, donne e ragazzi, si effettuava sovente a domicilio. Le lane lunghe erano pettinate, le corte e i cascami, cardati.



Finite queste operazioni, erano stese su pavimenti e abbondantemente imbevute di olio di ravizzone o d'oliva, poi ammucciate per favorire la compenetrazione della sostanza oleosa.

Seguiva la cardatura, operazione che si svolgeva in tre tempi o tre successivi trattamenti: la prima detta « a rompere o a cavalletto », la seconda « mediana », e la terza « a locche o plotte »; soltanto per le lane grossolane usavasi un'unica cardatura.

Era la carda un arnese fatto di un'assicella con manico, della dimensione approssimativa di 15 centimetri per 25, su cui era inchiodato un cuoio con punte metalliche. Le carde si usavano per lo più abbinate, tenendo ferma l'inferiore e manovrando la superiore. Se ne costruirono anche di doppie dimensioni, nel qual caso s'impugnava la superiore con tutte e due le mani.

Nella prima fase, che era la più faticosa, si manteneva la cardina inferiore fissa a una panca, a cavalcioni della quale si poneva a sedere il cardatore stringendo nella destra la cardina superiore mobile, intanto che con la sinistra faceva scorrere la lana entro la cardina fissa e via via la distaccava. Nelle successive operazioni, si teneva una cardina in ciascuna mano, facendole scorrere ripetutamente l'una sull'altra sino a che la lana presentava resistenza. La quantità per ogni carica si chiamava « *manata* », e allorchè la lana appariva ben distesa e soffice, ciò che poteva avvenire dopo 15-20 colpi, si distaccava e si levava a forma di budino.

La pettinatura si eseguiva con due pettini di tre o più file di punte sporgenti circa 20 centimetri dal legno su cui erano infisse. Scaldati i pettini in una stufa di terra, il pettinatore li riempiva di lana oliata, avendo cura di farla penetrare sino al fondo; tenendo poi appoggiato al ginocchio, con la mano sinistra, uno dei pettini, prendeva con la destra l'altro e lo faceva entrare e scorrere ripetutamente sulla ciocca sporgente. Deposito quindi un pettine, levava con la destra le fibre sporgenti dalle punte. La lana pettinata era detta stame, quella che restava fra i denti del pettine borra o pettinaccia e veniva poi rimescolata con altra lana e scardassata. Quando si voleva ottenere una pettinatura veramente perfetta, si ripeteva due volte l'operazione, adoperando, la seconda volta, pettini più fitti. Per rendere il lavoro meno gravoso, si soleva fissare il pettine inferiore a una trave. Con lane lunghe ordinarie si otteneva il 70-80 % di stame, con quelle di maggior finezza esso era ridotto al 50-60 %.



Lo stame in falde era arrotolato e piegato a metà, formandosi così una ciocca chiamata « treccia » o « coda » la cui figura somigliante a un cavatappi (in francese: *tirebouchon*) diede il nome appunto di *tirebouchons* alle stoffe di stame o pettinate.

Veniva poi la filatura che non era praticata nelle fabbriche ma nelle case private: la filatrice riceveva la lana cardata o pettinata e doveva restituire egual peso di filato e cascami. Il lavoro, mal retribuito, era di solito compiuto soltanto da donne e ragazzi.

La filatura si faceva con rocca e fuso, oppure con un filatoio a ruota detto filarello o mulinello o rovetto a pedale. Lo stame si filava soltanto col fuso: per la catena si esigeva un filo più fino e più torto, per la trama si richiedeva più grosso e più soffice; perciò il filarello serviva solo per filare soffice.

La lana filata era raccolta dall'arcolaio che la componeva in matasse, rendendo così anche più facile il controllo circa la regolarità del lavoro; giacchè, contandosi i giri dell'arcolaio, si potevano ottenere matasse il cui filo era della lunghezza voluta. Infine le matasse si pesavano e si ripartivano a seconda del loro peso il quale indicava la finezza del filo. L'ordito delle lane ordinarie era avvolto in gomitoli, quello delle lane fini su rocchetti.

Il filato passava allora all'orditura nel quantitativo calcolato di  $2/5$  del peso della stoffa che si intendeva di fabbricare, mentre la trama richiedeva poi gli altri  $3/5$ . La quantità dei fili per la catena dipendeva dall'altezza del tessuto; l'ordito era raccolto in portate di 40 fili.

Per la preparazione dell'ordito erano in uso vari sistemi: il più semplice, usato per panni ordinari, consisteva nel mettere i gomitoli in una cassa a scompartimenti da cui si tiravano i fili attraverso al « *meder* » (utensile di legno con un foro e un manico) e si tendevano poi su un telaio a piuoli.

Per i tessuti alti i lanifici usavano orditoi ad aspa verticali. Il filato raccolto in rocchetti era messo su rastrelliera; i fili uniti, passati al « *meder* », erano raccolti su un'aspa girante verticale. La catena, così preparata, era legata e sottoposta a un bagno di colla bollita, preparata con ritagli di pergamena e pelli di coniglio. In seguito era stesa su pali per asciugare, e poi raccolta in matasse.



Ultimate queste operazioni, si procedeva alla *tessitura*, fatta in casa dell'artigiano tessitore il quale riceveva la lana filata con l'incarico di tesserla; esisteva pure il lanaiolo-tessitore che acquistava le lane, le faceva filare, provvedeva lui stesso a tesserle, e quindi portava il tessuto alla gualchiera e alla tintoria, vendendo poi il tessuto finito. Appartenevano a questa categoria i piccoli lanaioli che disponevano di due o tre telai, e, allorchè i familiari erano insufficienti alla bisogna, tenevano in casa un garzone tessitore.

Il telaio per lana differiva di poco dal telaio per tela: quattro montanti, uniti in alto e in basso, portavano tutti gli organi: subbi, licci sospesi con funi e carrucola, pettini per battere la trama che variava di finezza a seconda del tipo del tessuto; la navetta, lunga 20-25 centimetri, era di legno duro e portava la spola del filato trama.

Per ogni telaio si calcolava che lavorassero, per opere accessorie, 8/10 persone, e per ogni telaio si stimava una produzione di 20/25 pezze di panno all'anno.

I telai erano mossi direttamente dal tessitore con le mani e coi piedi e si distinguevano in bassi e in alti: i bassi tessevano stoffa sino a un raso e mezzo di altezza (circa cm. 90); gli alti, stoffa di maggiore altezza. Nel telaio basso il tessitore teneva i due piedi sulle leve dei licci o calcole, lanciava con una mano la navetta che subito riafferrava coll'altra e poi batteva il pettine per serrar la trama. Per i telai alti occorrevano due tessitori, uno per parte, che lanciavano la navetta e sollevavano i licci alternativamente, tenendo una mano sul pettine per battere la trama.

La tessitura a mano richiedeva molta pratica, esattezza e attenzione; un buon tessitore batteva <sup>30-40</sup> 40-50 colpi al minuto. I panni tessuti erano di colore unito, cioè naturale, e si tingevano dopo, in pezza. Si tessevano pure panni a scacchi o a grossi quadri, impiegando filati tinti in precedenza, e drappi vergati, cioè a linee ove l'ordito era di filato tinto, e panni mischiati dove la lana era tinta e mischiata prima della cardatura.

Tolta dal telaio, la pezza era portata in un locale bene illuminato e messa alla pertica per l'esame e la ricerca di eventuali difetti; poi passata alla rammendatura, detta curatura dei panni, o pinzatura, o anche mollettatura: questi ultimi due nomi derivavano dalle pinzette o



molle adoperate per togliere i nodi e le paglie. A tale lavoro erano adibite soltanto le donne, che correggevano i difetti e rammendavano il tessuto.

Seguiva la lavatura, inteso<sup>a</sup> a purgare il tessuto dall'olio e dalla colla: si eseguiva nel follone, facendo battere i martelli lentamente: bagnavasi il panno, lasciandovi sgocciolare sopra un filo d'acqua e spargendosi sopra dell'argilla. Questo lavoro era detto in dialetto « *sgurè* », e « *sgureur* » era il purgatoio dei panni, e *paranderi* gli operai adetti a tale lavoro.

Poi le pezze entravano in *follatura*, la sola operazione meccanizzata; la macchina, sempre posta vicino a corsi d'acqua, era messa in movimento da una ruota a pale, il cui asse, munito di cunei, azionava i magli o ceppi del follone, che battevano alternativamente sul panno posto nella pila. Le gualchiere erano accoppiate direttamente all'albero della ruota; e il motto « dar acqua » equivaleva a far girare; l'espressione tramandata sino a noi è tuttora in uso anche con le moderne macchine, alle quali il moto è impresso dallo spostacnghia o dall'interruttore elettrico.

L'operazione di follatura durava, a seconda della qualità del tessuto, da 6 a 20 ore e, per certi panni, anche 30. La follatura era di grande importanza perchè, oltre a dare consistenza e compattezza al panno, lo pareggiava e lo rendeva liscio e uniforme, eliminando tutte le irregolarità del filato e della tessitura. Nell'operazione di follatura si adoperavano creta fine, sapone, orina, e in ultimo, acqua limpida.

Il panno, follato e ancora umido, era sottoposto alla garzatura detta pure guernitura che, cavando fuori il pelo e dandogli la direzione affinchè il tessuto rimanesse ben coperto, conferiva a questo maggior regolarità e più bella apparenza. Si sospendeva al soffitto un rullo sul quale si faceva scorrere lentamente la pezza, poi due operai, uno per parte, vi passavano sopra delle cardine guernite di cardi (*dipsacus fullonum*). L'operazione richiedeva molto tempo e sovente si eseguiva nello stesso luogo della follatura; si pensò di trar profitto dal movimento delle gualchiere per far girare dei cilindri ricoperti di cardi contro i quali strisciava il tessuto.

Alla garzatura seguiva la cimatura che recideva ed eguagliava il pelo della stoffa la quale acquistava così un aspetto uniforme. Si ese-



guiva a mano con una grande e pesante forbice. Era questo il più faticoso dei lavori del lanificio, richiedendo che il cimatore tenesse con la mano destra la forbice aderente al tessuto, e con la sinistra facesse forza alla leva che azionava le lame. La resa media giornaliera di un operaio era calcolata in 40 rasi (circa 24 metri lineari); e per dare al tessuto una maggiore regolarità, si ripeteva la garzatura e si faceva un'altra cimatura. Di solito lavoravano nello stesso tempo, sulla medesima pezza, due cimatori, l'uno di fronte all'altro.

La tintura (2), come abbiamo già avuto occasione di spiegare nel capitolo dedicato a questa operazione (v. capitolo III), si eseguiva generalmente sui panni finiti; ma, per alcuni di qualità sopraffina, si usava pure tingere la lana in pelo o, per dire altrimenti, in fiocco; e, nel caso di grigi militari, di grigi celesti e di panni marmorizzati, alla lana tinta in fiocco si univa lana bianca, lavorandola così mescolata. Le lane, dopo la tintura, erano lavate e rilavate affinché non perdessero più il colore.

I panni erano poi stesi alla « ramma » o chiodaia, dopo di che si procedeva a una seconda garzatura e cimatura. Finite queste due operazioni, si strofinavano con grosse spazzole a mano, e ad una grande parte di essi usavasi « dare il lardo », passando sul pelo, per mezzo di una cardina, un pezzo di lardo, che gli procurava il lucido. I tessuti fini erano ancora sottoposti a presse o strettai di legno, interponendosi alle pieghe della stoffa dei cartoni e delle piastre di ferro riscaldate.

Alcune specie di stoffe subivano anche il *ratinge*, rattinatura od ondulatura, che consisteva nel piegare il pelo con piastre granulose. I panni bassi, finiti, si usava arrotolarli su di un bastone i cui capi sporgenti facilitavano il trasporto della pezza; quegli alti erano invece ripiegati a falde.

---

(1) - *Del modo di lavare e lavorare le lane Spagnuole e Meticce* di Teodoro Cerruti. Pubblicato nelle Memorie della Società centrale d'agricoltura di Torino - Stamperia Nazionale - Anno IX. — Il deconto è stato fatto dal lanaiolo Giovanni Rosso di Sordevolo.

(2) - I prezzi della tintura erano fissati da decreti. Una disposizione del 1724 prescriveva: « I prezzi della tintura sono coll'obbligo che la tinta debba resistere e tenere il colore al pargo ed al follo, altrimenti il danno e le spese vanno al tintore ».



## CAPITOLO VI

### PRIME MACCHINE

#### LA RESTAURAZIONE (A. 1815)

Caduto Napoleone, e col ritorno del re di Sardegna, ricomparvero le vecchie parrucche, e, come se la recente vicenda politico sociale non fosse punto avvenuta, furono dichiarate nulle e illegali tutte le riforme e gli ordinamenti francesi; fu ripristinata la censura sulla stampa, richiamata in vita l'antica legislazione, come pure i regolamenti e le ordinanze sul lanificio, e ricostituita (con patenti del 10 agosto 1816) anche l'Università delle Arti che Carlo Alberto dovrà poi abolire più tardi, nel 1844.

Per proteggere l'industria laniera si gravarono di dazi tutti i panni esteri, senza distinzione di qualità e colore, dazi che arrivavano sino a 5 lire il chilogramma; il che equivaleva a una reale proibizione della importazione specie di panni grossolani.

Ma da quelle disposizioni protettive, sebbene criticate dagli storici, venne come un soffio vitale all'indebolito lanificio biellese, che consentì alle nostre fabbriche di riprendere la produzione, di acquistare lane forestiere, di accentuare l'attività e di rifarsi la clientela perduta. La lavorazione della lana, invero, era un'industria così diffusa e familiare tra noi che, pur dopo una lunga crisi e un periodo di inattività, poteva riprendersi senza eccessive difficoltà.



## PIETRO SELLA

Nell'atmosfera di speranze suscitate dalla nuova ripresa industriale, un lanaiolo d'ingegno e di larghe vedute, Pietro Sella (1), comprese che il lanificio avrebbe potuto prosperare anche senza il protezionismo dello stato, purchè abbandonasse i vecchi lenti tradizionali sistemi della lavorazione a mano e adottasse le macchine.

Dopo un viaggio in Inghilterra e in Francia, non lasciandosi impressionare dalle misere condizioni in cui versava il Piemonte, dalle carestie di quegli anni e dalle prevedibili difficoltà di trasporto a cui sarebbe andato incontro, l'intraprendente lanaiolo acquistò, nel 1816, dal più importante costruttore del continente, W. Cockeril di Liegi, un assortimento di macchine per cardare e filare la lana.

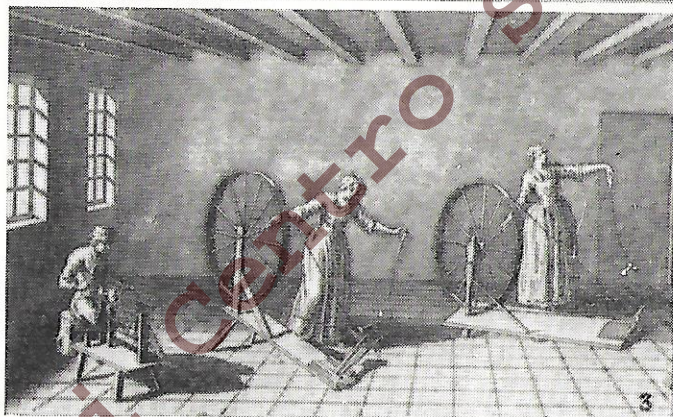
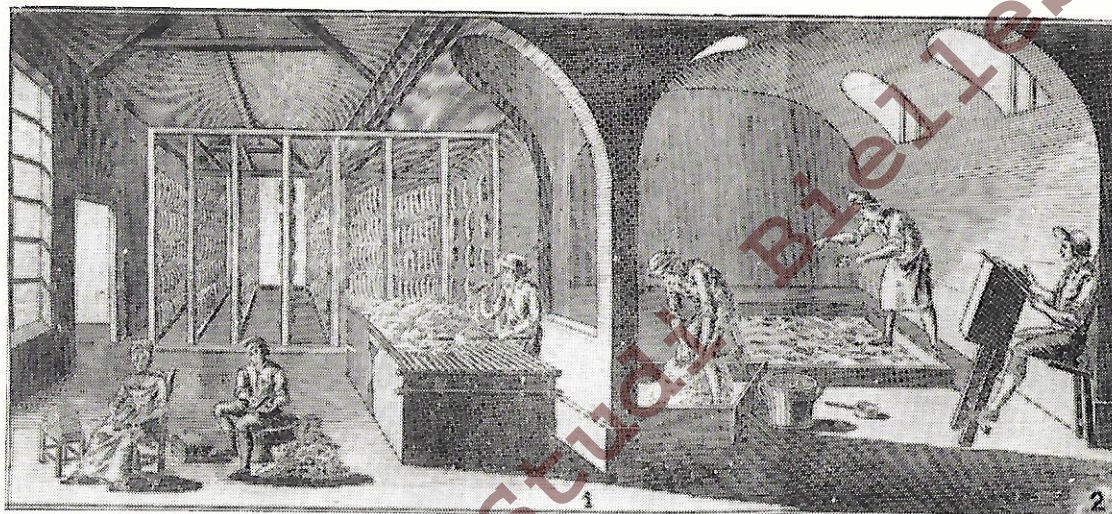
Per introdurre queste in Piemonte, in data 2 aprile 1817, inoltrava una domanda al governo, nella quale, ricordando i larghi benefici già concessi all'industria laniera nel Settecento e anche, in parte, durante il regime napoleonico, chiedeva privilegio e ricompensa per l'impresa che stava compiendo. Ma, a ostacolare la sua geniale iniziativa, insorsero subito gli altri industriali, timorosi della concorrenza che sarebbe venuta dalla nuova installazione; i quali, però, in luogo di agire direttamente, incitarono gli operai ad opporsi alla novità avanzando una loro petizione al re per ottenerne il divieto, col pretesto che le nuove macchine avrebbero sicuramente accresciuto la disoccupazione.

Il governo notificò ai fratelli Sella di non poter prendere in considerazione la domanda a causa della accentuata disoccupazione, della miseria generale determinata dai debiti lasciati dal regime napoleonico e dalle annate di scarsi raccolti; e consigliava di sospendere per un anno la messa in funzione delle nuove macchine.

Pietro Sella senza perdere tempo acquistava invece sulla riva sinistra del torrente Strona una vecchia cartiera (2) e vi installava le macchine, creando la ditta Gian Giacomo e fratelli Sella (3).

Si iniziava in tal modo la lavorazione meccanica nella regione di Mosso che doveva aprire un fecondo periodo di attività industriale e offrire ai Biellesi la possibilità di prevalere su tutti gli altri centri lanieri del Piemonte.

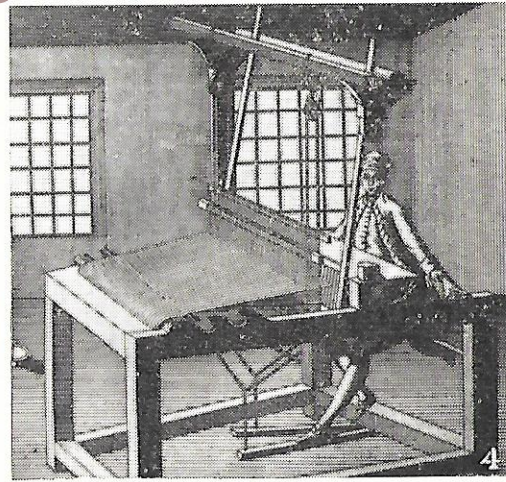
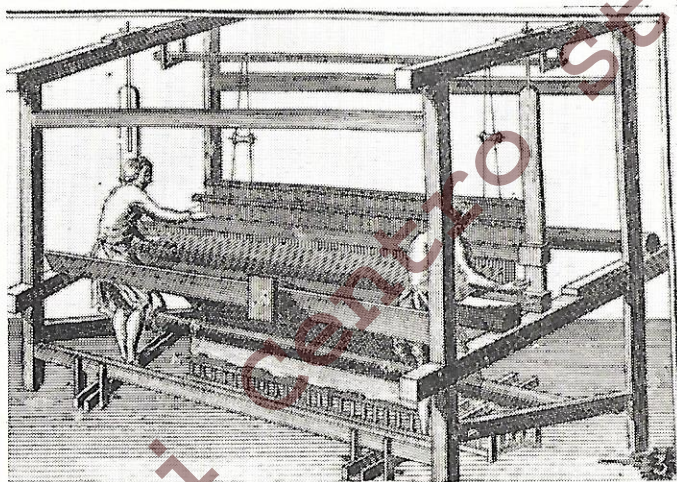
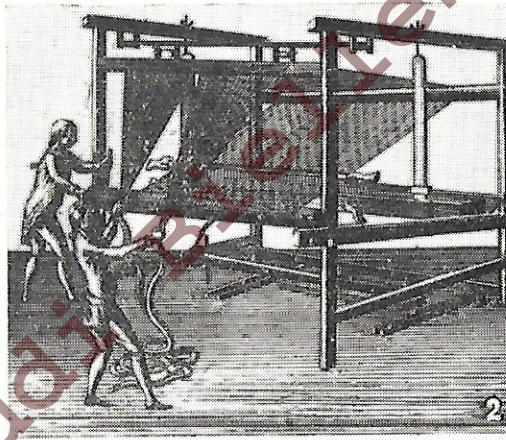
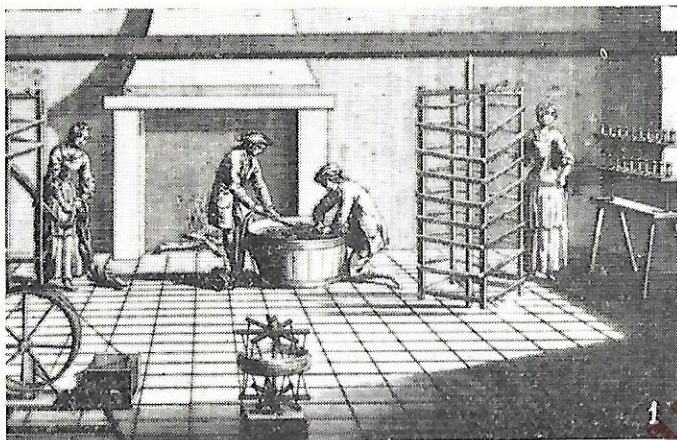




ANTICHE LAVORAZIONI: 1) Battitura e cardatura; 2) Oliatura e cardatura; 3) Filatura con ruota; 4) Filatura con fuso; 5) con rovetto.

DOCPI Centro Studi Briellesi





ANTICHE LAVORAZIONI: 1) Orditura e incollatura - 2) Passaggio della catena; 3) Telaio alto; 4) Telaio basso.



Si è discusso e messo in dubbio il merito dell'assoluta priorità di Pietro Sella nell'introduzione delle macchine nel lanificio biellese (4); bisogna comunque riconoscere che spetta a lui e ai benemeriti suoi consanguinei l'onore indiscusso di essere stati fervidi promotori del progresso industriale laniero; pionieri avveduti e operosi, li troviamo premiati con le massime onorificenze nelle esposizioni industriali del 1829, 1838, 1844, 1850, 1854; e ancora a loro si devono le prime affermazioni italiane nel campo laniero all'estero.

All'esposizione industriale di Torino del 1829 i fratelli Sella avevano ottenuto una medaglia d'oro con la motivazione: « Per essere stati i primi a introdurre nelle loro fabbriche di Crocemosso il completo corredo delle macchine necessarie alla fabbricazione di panni fini ».

#### DESCRIZIONE DELLE PRIME MACCHINE

Alla caduta dell'impero napoleonico 1815, si contavano sul continente europeo una decina di costruttori di macchine per lavorare la lana, il più rinomato dei quali, per esattezza e perfezione di congegni, era Cockeril, dalle cui officine di Liegi (5) erano appunto uscite, come si è accennato nel precedente paragrafo, le macchine importate nel Biellese da Pietro Sella; queste erano otto, e cioè:

- |                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1) Un battitore               | 5) Filatoi in grosso         |
| 2) Una macchina a spelucciare | 6) Filatoi in fino           |
| 3) Prime carde                | 7) Una macchina per guernire |
| 4) Seconde carde              | 8) Una macchina per cimare   |

Il battitore o lupo si componeva di un'intelaiatura di legno, portante un cilindro con grosse punte di ferro, e di una traversa pure con punte destinate a trattenere la lana, in modo che questa venisse aperta.

La macchina a spelucciare era pure un battitore guernito di fitte punte per potere sfioccare bene la lana.

La prima delle due carde, detta « a rompere », di 80 centimetri di larghezza, consisteva in una tavola di alimentazione, in un tamburo a doghe di rovere di 60 centimetri di diametro, con 4 lavoratori, un pettinatore, e raccoglieva il materasso su un cilindro: i diversi organi erano comandati da ingranaggi in ghisa e da cinghie.



L'altra carda, detta « a *plotte* » o « *locche* », era formata dei medesimi organi della precedente; all'uscita il pettinatore era munito di sei placche guernite spaziate e parallele, ognuna delle quali si caricava di una porzione di vello che, staccato dal pettine oscillante, si arrotolava nello spazio sguernito, e, allorchè si staccava, era compresso da un cilindro scanalato che lo consolidava, dandogli la forma di nastro o lucignolo.

Queste porzioni di lucignolo, dette « *plotte* » o « *locche* » (in francese: « *loquettes* ») alimentavano il filatoio in grosso o « *Bely* » a 40 fusi. I lucignoli erano posti su una tavola inclinata ove dei ragazzi attendevano a congiungerli; passavano poi fra due sbarre che funzionavano da pinza, e andavano ai fusi posti su un carro scorrevole. Quando questo si distaccava, trascinava con sè una porzione di lucignolo; allora la pinza si chiudeva, mentre il carro, continuando ad allontanarsi, stirava il lucignolo, i cui fusi girando davano la torsione. In seguito si abbassava il filo ai fusi, e si riportava il carro al suo posto primitivo intanto che i fusi raccoglievano il filo. La torsione del filato era regolata da un volante mosso a mano, e dopo un determinato numero di giri un campanello d'allarme dava l'avviso di interrompere la torsione.

Il filatoio in fino, detto « *Jenny* », simile al precedente, aveva 60 fusi alimentati con le bobine del primo filatoio; la corsa del carro era di circa m. 1,40. Sebbene la macchina desse un filato non molto regolare, tuttavia presentava l'inestimabile vantaggio di produrre come 30 filatrici a mano.

La macchina a guernire aveva l'ufficio di sollevare le fibre del tessuto; questo lavoro, compiuto un tempo con cardì a mano, era stato meccanizzato sin dal principio del Settecento. Era caratterizzata questa nuova macchina dalla sua semplicità. Un tamburo girava velocemente, portando delle traverse guernite di cardì; in basso e in alto un cilindro; il primo svolgeva, il secondo raccoglieva lentamente il panno. Due traverse permettevano di premere più o meno fortemente i cardì al panno.

La cimatrice meccanica consisteva in un telaio sul quale erano montate due forbici da cimatura mosse meccanicamente; anche questo lavoro, molto gravoso fatto a mano, era stato assai alleggerito coi nuovi congegni. La cimatura avveniva nel senso trasversale del panno; ogni macchina eseguiva il lavoro di tre operai.



## NOTE

9 (1) - Nato il 2 giugno 1784 alla Sella di Mosso, morto il 15 dicembre 1827. Scrissero di lui: SEVERINO POZZO, *Pietro Sella e l'arte della lana nel Biellese*, Biella, Tipografia Chiorino, 1870; ALBINO BOTTO, *Pietro Sella e le origini della grande industria laniera italiana*, Biella, Tip. Industria et Labor, 1925; VINCENZO ORMEZZANO, *Pietro Sella e la grande industria laniera italiana*, Biella, Scuola Tipogr. Ospizio di Carità, 1926.

(2) - Come tale, era di proprietà di Pietro e Paolo Serra Moglia e dell'avvocato Benedetto Moglia di Candelo, era affittata a Bernardo Robiolio e si trovava di fronte all'attuale stazione di Vallemosso.

(3) - Nella valle lo stabilimento era conosciuto dal popolo col nome di « al batteur » e più tardi di « macchina vecchia ». I fratelli di Pietro Sella erano: Gian Giacomo, Bartolomeo (medico), Giov. Battista (senatore), Giuseppe Venanzio (avvocato) e Benedetto.

(4) - A. Roccavilla in « Biella cent'anni fa », a pag. 57, pubblica una statistica dei fabbricanti di stoffe della città con elenchi nei quali figurano anche operai impiegati per *filatura a macchina*. Stando a questo documento in quei tempi a Biella si praticava già la filatura meccanica. - Inoltre, alla domanda di Pietro Sella per l'installazione delle sue macchine, il governo del Piemonte nel 1817 rispose che le critiche condizioni del paese non consentivano di *accrescere* la lavorazione meccanica e che si tolleravano solo *quelle già in funzione*. Questa è una esplicita conferma che nel Biellese ed in altri lanifici del Piemonte era già stata introdotta la filatura meccanica.

(5) - L'officina che aveva a Serein era stata fondata successivamente nel 1815 ed era adibita alla costruzione di macchine varie e per la filatura di lana pettinata.

Le macchine erano spedite da Gex via  
mar a Genova da qui in carri fino a Biella  
e da Biella a Vallemosso in dorso di mulo.



## CAPITOLO VII

# PROGRESSO E SVILUPPO DELLA LAVORAZIONE MECCANICA

### PRIMA META' DEL SEC. XIX

Le prime macchine da cardare e filare in gran parte erano di legno; non presentavano perciò eccessive difficoltà di costruzione. Erano quindi facilmente copiate e riprodotte dai nostri stessi artigiani; esisteva però la difficoltà di poter disporre di buoni scardassi. Gli operai biellesi già fabbricavano cardine a mano, ma non potevano competere con quelle estere. Nel 1825 due francesi, Desormé e Mauris, allettati da importanti ordinazioni, vennero a stabilirsi a Biella per intraprendervi la fabbricazione di scardassi. Per questo lavoro si usavano macchine semi-automatiche, una delle quali perforava i cuoi, l'altra ripiegava i ferri che poi ragazzi e donne fissavano nei cuoi di fondazione.

L'esempio dei fratelli Sella è intanto seguito da altri lanifici in una gara ardita alla meccanizzazione delle filature. Nel 1819 delle macchine si installano nel lanificio Vercellone di Sordevolo, al quale erano unite anche le fabbriche degli Ambrosetti. Seguono nel rinnovamento: nel 1825 Borgnana Picco, nel 1827 i fratelli Piacenza a Pollone, e Bozzalla a Castagnea, nel 1830 Sella e C. a Crocemosso, nel 1831 il lanificio Boussu a Biella e i fratelli Tonella a Trivero, nel 1833 ancora i fratelli Vercellone a Sordevolo, nel 1834 il lanificio Petiva, nel 1835 i fratelli Maia a Sordevolo, e nel 1838 Maurizio Sella a Biella.



Naturalmente, dopo pochi anni, le prime macchine sono superate da modelli più perfezionati, di maggiore produzione.

Nel 1830, Gio. Battista e l'avv. Giuseppe Sella, fratelli di Pietro, si staccano dalla ditta Gian Giacomo e fratelli Sella, fondando una nuova fabbrica a Campore, sotto il nome di Sella e C., chiamata in séguito anche « la macchina nuova ». Dotano questo loro lanificio delle più recenti macchine, nelle quali il legno è in gran parte sostituito dalla ghisa detta allora ferro fuso. Le carde sono costruite con maggior larghezza di lavoro, il diametro dei tamburi è aumentato, il filatoio jenny sostituito dal Mull-Jenny, ove cilindri stiratoi tengono il posto della vecchia pinza, il numero dei fusi elevato a cento; la macchina è però ancora mossa interamente a mano. A quei tempi il titolo del filato prodotto variava dal 2 al 6 mila; i perfezionamenti del macchinario miravano oltre che ad accrescere la produzione, anche ad aumentare la finezza del filato.

Qualche anno dopo, nel 1832, Luigi Bozzalla di Castagnea (Portula), discendente da una vecchia dinastia di lanaioli, impiantava un lanificio in prossimità del torrente Riale del Carnaccio, acquistando i più recenti macchinari che si conoscessero allora. Fra questi era il Mull Jenny semi-automatico (1), costruito da John Collier di Parigi, nel quale la rotazione dei cilindri e dei fusi avveniva meccanicamente, ma restava ancora sempre affidato alla mano dell'uomo il funzionamento di uscita e di entrata del carro.

Questa invenzione aveva permesso di aumentare il numero dei fusi a 150 e di rendere anche questo lavoro meno gravoso ai filatori. In seguito a nuovi perfezionamenti la cifra dei fusi sale ancora: nel 1851 le ditte fratelli Sella e Borgnana Picco installano i primi Mull Jenny di 260 fusi (2) che più tardi sono portati a 300 e poi a 400.

Il Mull Jenny semiautomatico, per la regolarità del filato prodotto, si affermò e si impose subito nell'industria; non essendo però migliorata la carda per la formazione dei lucignoli continui, bisognava servirsi ancora di due macchine: filare prima in grosso e, successivamente, in fino.

Le prime carde a lucignolo continuo, dette a quei tempi carde americane o carde filatrici, con pettinatore ad anelli, furono importate dal Belgio nel 1840 contemporaneamente da Arduino e Brunn di Pinerolo



e dai fratelli Sella di Crocemosso. Con queste doveva finire il penoso lavoro degli attacca-plotte, potendosi eliminare il filatore in grosso; in pratica però si continuò ancora a servirsi di questo per molti anni.

Nel 1850 si importano pure in Piemonte le prime macchine per nettare, spelucciare o slappolare la lana. Sino allora questo lavoro, lungo e paziente, di staccarne le impurità, si era sempre eseguito a mano ed era per solito affidato a donne, vecchi e ragazzi, affinché non riuscisse eccessivamente costoso: taluni fabbricanti usavano anche inviare lana da nettare ai vecchi nei ricoveri e ai detenuti nelle prigioni. Nel medesimo anno sono introdotti i folloni a cilindro.

Nel 1854 Gregorio Sella adotta per le carde il divisore a cilindri.

Undici anni dopo, 1865, dai fratelli Galoppo sono importati i primi *self-actings* o filatoi automatici, il cui rendimento è però per molto tempo discusso, ritenendosi il Mull Jenny superiore per la regolarità del filato.

Verso il 1860 altra notevole innovazione è portata nelle filature cardate, introducendosi l'uso dell'oleina in sostituzione dell'olio di oliva e di ravizzone.

La potenzialità del lanificio piemontese, nel 1822, era di: 1000 telai; 5600 operai; 33.039 pezze prodotte.

Nel 1844 l'industria era così ripartita:

Provincia	Fabbriche	Fusi	Telai	Operai
Biella . . . . .	79	11.240	816	5.329
Mondovì . . . . .	8	1.530	<del>139</del> 280	687 1446
Torino . . . . .	12	2.460	130 139	1.598 687
Genova . . . . .	30	2.560	130	1.598
Cuneo . . . . .	55	1.080	144	618
Pinerolo . . . . .	2	1.960	70	560
Savoia, Nizza e Saluzzo	69	2 299	206	1.059
	<u>Totale 255</u>	<u>21.129</u>	<u>1.635</u>	<u>11.449</u>
		23 820	1755	11 297



## IMPORTAZIONI DI LANE E TESSUTI IN PIEMONTE

Anno	Importazioni in Q.li		Anno	Importazioni in Q.li	
	Lane suicide	Stoffe		Lane suicide	Stoffe
1820	13.464	3.020	1851	18.192	4.374
1830	21.293	2.581	1852	20.024	7.949
1838	21.282	2.669	1853	22.526	4.810
1839	14.482 <sup>3</sup>	2.758	1854	16.927	4.187
1840	19.265	2.449	1855	21.009	5.050
1841	18.187	2.706	1856	22.440	5.289
1842	20.007	3.372	1857	22.172	3.278
1843	24.495	3.045	<del>1867</del>	<del>56.439</del>	<del>—</del>
<del>1844</del>	<del>20.249</del>	<del>—</del>	<del>1871</del>	<del>57.464</del>	<del>40.639</del>
1845	21.921		<del>1876</del>	<del>78.131</del>	<del>42.475</del>
1846	18.830	media	<del>1880</del>	<del>95.533</del>	<del>55.324</del>
1847	19.026	3.734 <sup>9</sup>	<del>1890</del>	<del>98.950</del>	<del>35.940</del>
1848	28.519		1900	116.027	25.550
1849	30.022				

La produzione in Piemonte era così stimata e ripartita nel 1844:

Panni fini e mezzo fini . . . . .	metri	154.000
Panni da truppa e grossi . . . . .	»	400.000
Casimiri, novità, tessuti a maglia . . . . .	»	272.000
Monteban, finette, droghetti . . . . .	»	275.000
Flanelle e mollettoni . . . . .	»	100.000
Mazamet e castorini . . . . .	»	86.000
Mezze lane . . . . .	»	63.000
Tessuti vari . . . . .	»	190.000
		1.540.000

### EVOLUZIONE DEL LANIFICIO

Con l'introduzione delle macchine vediamo gli artigiani abbandonare le proprie abitazioni, lasciare i propri utensili e concentrarsi negli opifici ove congegni, materie prime e ingredienti appartengono al solo fabbricante.

La storia delle macchine tessili è una concatenazione di cause e



di effetti: infatti la macchina da filare domandò perfezionamenti alla macchina da cardare; i perfezionamenti della carda richiesero un aumento di produzione alla macchina a filare. Conseguenza fu che il lavoro ridusse via via la miseria; l'agiatezza accrebbe la richiesta dei tessuti; l'aumentato loro smercio accrebbe le possibilità di lavoro.

I dazi del 1815 sui panni di importazione consentirono, in un primo tempo, ai nostri lanifici, di introdurre e sviluppare la filatura meccanica; in seguito, sebbene le tariffe doganali venissero ridotte, i benefici realizzati permisero ancora all'industria di fornire gli stabilimenti di macchine sempre migliori e di maggior rendimento; ma nonostante questo progresso, nella meccanizzazione, gran parte delle fabbriche continuò a produrre panni ordinari destinati particolarmente a uso delle classi meno agiate.

Allorchè qualche industriale intraprendente tentò di staccarsi dalle consuete lavorazioni per produrre panni di qualità migliore fu oggetto, in occasione di esposizioni, della più viva e compiacente attenzione sia da parte dei competenti e sia da parte del governo, il quale ritenne utile di intervenire ancora in aiuto del lanificio con provvedimenti doganali, portando le tariffe di importazione a L. 2 il chilogrammo e al 20 % sul valore. Così osserviamo che, mentre la produzione laniera era rimasta stazionaria negli anni 1840-1842, con la misura protettiva del 1843 si ebbe subito un incremento di produzione del 22 %, incremento che si accentuò ancora, più tardi, per l'aumento dell'esercito subalpino che, nel 1848, portava al lanificio abbondanti forniture le quali richiesero ulteriori installazioni di macchinario.

Le stoffe pesanti e di colore unito, richieste prima, ora sono in forte diminuzione; la moda ha imposto il consumo di stoffe leggere e di mezzo peso; tessuti di cotone e di canapa sono pure sostituiti con stoffe di lana.

Col progredire del tempo le teorie del libero scambio si affermano sulle cautele protezioniste. Il conte Benso di Cavour, che ha seguito la grande riforma compiuta nei maggiori stati d'Europa, dichiara che il risorgimento economico della nazione camminerà di pari passo col suo risorgimento politico. Nel 1851 si introduce un'ardita riforma nelle tariffe doganali; e l'avvenimento si compie anche col consenso degli industriali che dimostrano piena comprensione dei nuovi tempi, pronti a sostenere con nuovi accorgimenti e mezzi tecnici più perfetti l'agevolata concorrenza estera.



Le voci principali della nuova tariffa della categoria lane e tessuti erano: lana filata, ridotta da L. 1,10 a L. 0,60 il kg.; panni lana, di valore inferiore a L. 10 il metro, ridotti da L. 4,50 a L. 2 al chilo; panni di valore superiore, ridotti da L. 3,50 a L. 3; scialli, fazzoletti, ridotti da L. 5 a L. 3; tappeti, da L. 2 a L. 1. In questa nuova tariffa si esentavano, o si lasciavano soggette a dazio minimo, le sostanze impiegate come elementi indispensabili nella fabbricazione, e cioè prodotti chimici, generi di tintura e macchinario tessile.

Dopo la riforma gli industriali si allarmarono per la troppo rapida innovazione. Ma gli effetti del provvedimento poterono essere rilevati alcuni anni dopo: l'importazione dei tessuti esteri era sì raddoppiata, ciò nonostante, la quantità di lane gregge consumata nell'industria era in continuo aumento; il che dimostrava che quella bene intesa concezione del libero scambio non danneggiò il lanificio, ma lo spinse sulla strada del progresso verso nuove più coraggiose imprese.

## ESPOSIZIONI INDUSTRIALI

Il costante progresso era segnalato nelle periodiche esposizioni di quegli anni 1828, 1832, 1838, 1844, 1850, 1858, in Torino, e 1846 e 1854 in Genova; nelle quali manifestazioni si presentava al pubblico quanto di meglio si era prodotto sino allora, anche come incitamento a reggere la concorrenza straniera; e sulle stoffe, oltre il nome della ditta produttrice, si segnava il prezzo, il nome del direttore e anche dei capi-reparto che avevano contribuito alla buona riuscita del manufatto.

In quelle pubbliche mostre erano insigniti di distinzioni e onorificenze gli industriali che avessero adottato o importato nuovi tipi di macchine o di lavorazioni; e, nel loro insieme, quei convegni offrivano una chiara visione della situazione reale in cui si trovava allora l'industria.

Figurano premiati alle esposizioni:

1829, medaglia d'oro: fratelli Sella di Crocemosso, Medaglia d'argento: Francesco Vercellone di Pollone (3), fratelli Borgnana Picco di Vallemosso, Menzione onorevole: Giovanni Matteo Amosso di Biella.



1838, medaglia d'oro: fratelli Sella di Croce Mosso, Medaglia d'argento: Francesco Vercellone e figli, fratelli Borgnana Picco di Vallemosso. Menzione: Giovanni Matteo Amosso di Biella.

1844, medaglia d'oro: fratelli Sella di Crocemosso. Medaglia d'argento dorato: fratelli Piacenza di Pollone, Medaglia d'argento: Casalegno e Gobbi di Biella.

1850, medaglia d'oro: fratelli Sella di Crocemosso. - Medaglia d'argento: Golzio e Casalegno di Biella.

1854, medaglia d'oro: fratelli Piacenza di Pollone.

1858, medaglia d'oro: fratelli Sella di Crocemosso, fratelli Borgnana Picco. Medaglia d'argento: fratelli Galoppo di Biella, fratelli Piacenza di Pollone; Sella & C. di Crocemosso, fratelli Antongini di Aranco (4).

All'esposizione di Firenze del 1861 i lanifici biellesi erano rappresentati dalle ditte: fratelli Colongo Borgnana di Vallemosso, fratelli Galoppo di Torino, G. Domenico Sella di Mosso Superiore, fratelli Sella di Crocemosso, Maurizio Sella di Biella, e Giovanni Battista Vercellone di Sordevolo. In quell'occasione si constatò che l'industria laniera si trovava all'avanguardia del progresso.

Per la meccanica sono seguite con maggior interesse le esposizioni internazionali e mondiali, a cui intervengono gli stati più progrediti col loro macchinario più perfezionato. Abbiamo così le esposizioni di Londra del 1836, del 1844, del 1862; di Parigi del 1855, 1869, e di Vienna del 1873.

Alcune relazioni su queste grandiose rassegne delle attività umane sono una documentazione del progresso industriale e meccanico raggiunto: dell'esposizione di Londra del 1862 è relatore Giuseppe Venanzio Sella il quale, in una monografia, illustra lo sviluppo a cui è pervenuta l'industria laniera negli ultimi anni. Egli accenna a titolazioni di filato raggiunte, di 220.000 per il pettinato, e di 80.000 per il cardato. Vi erano esposti dei tessuti così pesanti da essere battezzati « *cuoi di lana* », e altri, detti « *zephir* », così leggeri da pesare poco più di un velo. La Francia si era specializzata nella lavorazione della lana merina, mentre l'industria inglese si faceva notare per i suoi bassi prezzi.

Nella relazione dell'esposizione di Torino del 1850 è sommariamente descritta l'attrezzatura del lanificio fratelli Sella di Crocemosso,



che consisteva in tre macchine preparatorie, una purificatrice (slappolatrice), 26 carde Cockerill (3 per assortimento), 7 macchine continue per preparazione (poste all'uscita della terza carda), un filatoio in grosso, 7 Mull Jenny da 260-300 fusi e 4 filatoi a mano. Da ciò si desume che 7 assortimenti erano forniti di carde con divisore continuo; un assortimento di vecchio tipo produceva ancora plotte e richiedeva la filatura in grosso e in fino.

Anche nella relazione dell'esposizione di Genova del 1854 trovasi una sommaria descrizione dell'attrezzatura del lanificio Sella di Crocemosso che, dotato dei più recenti tipi di macchine, era considerato in quel tempo il migliore del Biellese. La fabbrica disponeva di due ruote idrauliche, una delle quali di ferro, messa in movimento dalle acque del torrente Strona; macchine per aprire le lane lavate e prepararle alla cardatura; macchine più delicate per mondare (slappolare); carde di varie specie; *contenu* per la filatura; Mull Jenny di 260-300 fusi ciascuno; da 60 a 70 telai alcuni dei quali alla Jacquard e altri meccanici; macchine per sodare, sgrassare e garzare; *tondeuses*, strettoi a vapore, torchi, una completa tintoria fornita di macchine per macinare l'indaco e pestare i sali per mordenti.

Fu nel corso di quello stesso anno, 1854, che si inaugurò la ferrovia Biella-Santhià, raccordando così Biella a Torino e a Genova. Il beneficio di tale collegamento, specialmente a riguardo del più celere trasporto delle lane e delle macchine, doveva farsi sentire subito nella industria.

A Parigi, nel 1855, fu una sorpresa per la giuria di quella mostra constatare che si fabbricavano in Piemonte panni di buona qualità ed a basso prezzo.

Ancora a Parigi, ma alla successiva mostra mondiale del 1867, parteciparono le seguenti ditte biellesi: Guabello e Cardolle di Mosso, Antonio Bozzalla e figlio di Coggiola, Stefano Mantellero di Sagliano Micca, fratelli Piacenza di Pollone, lanificio Sella di Mosso. Ne compilò la relazione il sen. Alessandro Rossi che seppe arricchirla di tante utili notizie, da trasformare quella pubblicazione occasionale in una dotta e preziosa monografia che, per molti anni, rimase fonte di notizie e testo di storia del lanificio italiano.

Anche V. G. Sella (5) pubblicò una relazione sull'esposizione di Vienna del 1873, nella quale però la nostra industria era stata scarsamente rappresentata.



Tabella da farsi in una sola pagina

FABBRICHE DI PANNILANA  
COI RISPETTIVI ASSORTIMENTI DI FILATURA (1850)

		Assortimenti N°
BIELLA . . . .	Maurizio Sella . . . .	» » 8
	Golzio, Casalegno e Gobbi . . . .	» » 6 2/3
	Fratelli Boussu . . . .	» » 6 2/3
	Giuseppe Garbaccio . . . .	» » 2 1/3
POLLONE . . . .	Fratelli Piacenza . . . .	» » 8
OCCHIEPPO SUP. . . .	Giovanni Matteo Negri . . . .	» » 2
COSSATO . . . .	Giovanni Domenico Benzio . . . .	» » 2
SORDEVOLO . . . .	Giovanni Battista Vercellone . . . .	» » 7
	Fratelli Vercellone . . . .	» » 4
	Giuseppe Ambrosetti . . . .	» » 2 1/3
	Fratelli Maja . . . .	» » 2
	Fratelli Petiva . . . .	» » 3
CAMANDONA . . . .	Giovanni Mino Figlio . . . .	» » 4
VEGLIO . . . .	Giuseppe Galoppo & Figli . . . .	» » 2 2/3
CAMPERTOGNO . . . .	Gallinotti & Gianolio . . . .	» » 2
MOSSO . . . . .	Fratelli Sella . . . .	» » 10
	Sella & C. . . .	» » 10
	Fratelli Borgnana Picco . . . .	» » 8
	Piacenza & Sella . . . .	» » 7
	Fratelli Cartotti . . . .	» » 5
	Giovanni Giacomo Crolle & Figli . . . .	» » 3
	Pietro Angelo Boggio . . . .	» » 3
TRIVERO . . . . .	Fratelli Cerino Zegna . . . .	» » 4
	Giovanni Maria Tonella . . . .	» » 4
	Michele Giardino & C. . . .	» » 4
	Antonio Tonella . . . .	» » 1
	Franco Barberis & Figli . . . .	» » 1
COGGIOLA . . . .	Paolo Ajmone & Figli . . . .	» » 3
	Giuseppe Boggio . . . .	» » 3
PORTULA . . . .	Gioanni Bozzalla . . . .	» » 4
	Antonio Bozzalla & Figli . . . .	» » 4
	Luigi Bozzalla Pel . . . .	» » 4

(1) Dalla relazione V. Esposizione di Torino

e di quella ant. di Torino 1850



Pietro Ubertalli Carbinin	»	»	3 1/3
Secondo Belli	»	»	1 1/3
Gio. Antonio Ubertalli	»	»	1
Ubertalli Fagnola	»	»	1
Giuseppe Ubertalli	»	»	2

---

» 148 1/3

CUNEO, MONDOVI' e SAVIGLIANO	»	»	31
PINEROLO e TORRE	»	»	11 2/3
TORINO, RIVOLI e CASELLE	»	»	22 2/3
SAVOIA	»	»	4

Oltre ai nominati, nella provincia di Biella si contavano ancora altri 40-50 piccoli fabbricanti di stoffe sparsi nei paesi di Trivero, Portula e Coggiola.

Nel 1860, il Comitato per l'industria piemontese, in una relazione sul lanificio, includeva un prospetto con le spese preventive per una fabbrica di drapperie la cui produzione annua si aggirasse sulle L. 500.000, attribuendo il seguente valore:

Fabbricato	L.	150.000
Ruota idraulica di 30 - 40 HP	»	30.000
Trasmissione	»	45.000
Una macchina per lavar lana	»	11.000
N. 2 spelucchiere	»	4.000
» 7 assortimenti di carde con <i>contenu</i> (cad. 6.900)	»	48.000
» 8 filatoi da 400 fusi	»	32.000
» 80 telai, 2 accoppiatrici, 6 orditoi e accessori	»	32.000
» 6 sodatori (cad. 1800), 3 lavaggi (cad. 800), 4 guernisaggi (cad. 1800) e accessori	»	22.400
» 5 raditrici (cad. 2200), 2 tuille (cad. 1200) e accessori (L. 1000)	»	14.400
Tintoria e accessori	»	8.000
Strettoi e sgrassatori, cartoni e accessori	»	12.000

---

TOTALE L. 408.800



## L'UNITÀ D'ITALIA (1862) E LE SUE RIPERCUSSIONI SULL'INDUSTRIA

Prima dell'unità nazionale i diversi stati italiani avevano cercato di sostenere i rispettivi lanifici con i dazi e con le assegnazioni di forniture di panni militari. L'unificazione, abbattendo le barriere doganali, portò tutte le fabbriche delle diverse regioni sul piano di una reciproca concorrenza. Nel 1862, tanto l'industria laniera del Piemonte quanto quella del Napoletano ebbero assegnazioni di forniture per l'esercito.

Il lanificio inoltre subiva, ancor sempre, la pressione della concorrenza estera; le cause della sua inferiorità si attribuivano a molteplici fattori: mancanza di un importante centro laniero nel paese; completa dipendenza dall'estero per il macchinario; difficoltà di un rapido ammortizzamento del macchinario stesso per la sua tempestiva sostituzione con altro più perfezionato; alto costo del combustibile; insufficienza di capitali ed elevati tassi di interesse; eccessiva varietà dei tipi prodotti; deficienza di mezzi di comunicazione: troppi elementi negativi perchè, nella battaglia economica in corso, i nostri lanieri riuscissero a contrastare l'importazione delle stoffe straniere.

Dopo il 1866, avvenuta l'annessione del Veneto, gli stabilimenti meglio attrezzati, che erano i veneti e i piemontesi, riuscirono a imporsi a quelli dell'Italia centrale e meridionale, i quali entrarono in crisi e si videro costretti a ridurre la loro attività. Col 1867, gli industriali che non avevano avuto possibilità o accortezza di provvedersi di nuovo macchinario, specie nella filatura e nella tessitura, cominciarono a piegare di fronte alla concorrenza di quelli che si erano organizzati adeguatamente e per tempo (6).

Nel 1868, a Bologna, dei quattro lanifici tre furono chiusi, e altrettanto avveniva a Parma per l'unico lanificio ivi esistente; cessavano pure di lavorare parecchi altri nel Napoletano (7). Poichè lento e graduale attraverso a una lunghissima serie d'anni era stato il movimento di trasformazione del sistema di lavoro, da manuale a meccanico, e della forma di produzione, da artigiana a industriale, molti lanaioli non comprendevano che macchine, relativamente recenti, in brevissimo tempo fossero sorpassate da nuovi modelli più perfezionati, di molto maggior rendimento. E avvenne che quelli che avevano trascurato la sostituzione del macchinario, si videro eliminati dalla concorrenza e infine costretti ad abbandonare la loro attività.



La concorrenza estera era sempre allarmante: essa si faceva sentire anche nel settore delle forniture militari. Con la dottrina del libero scambio le forniture potevano essere assegnate anche a concorrenti di altre nazioni. Così vediamo, dopo il 1860, e per un periodo di circa vent'anni, che a somministrare gran parte del panno all'esercito italiano furono la Francia, il Belgio (8) e l'Inghilterra. Solo verso il 1880 il nostro paese riuscì a sottrarsi a questa concorrenza. Gli industriali nei loro memoriali di protesta dichiaravano essere un atto antieconomico ogni assegnazione di fornitura all'estero allorchè il 15 % dei prezzi dei panni nazionali rientrava nelle casse dello stato sotto forma di imposte; perciò chiedevano una riforma tale da non permettere all'industria estera un vantaggio, sulla produzione nostra, superiore del 6 - 7 %.

In tema di forniture va ricordata la ditta Bozzalla Antonio che fu la prima ad assumere forniture di panni turchini per carabinieri; i fratelli Galoppo si impegnano di vestire l'esercito garibaldino nella spedizione di Sicilia, senza garanzia di pagamento; Giovanni Bozzalla, fabbricante di mirabile intraprendenza, nel 1862, spunta una fornitura di panno per il regio esercito in concorrenza con industriali inglesi; e questo fatto sembra così eccezionale che è segnalato sui giornali locali (9).

Gli anni che vanno dal 1860 al 1880 costituiscono un periodo di assestamento per il lanificio biellese che continua ad affermarsi su quelli delle altre regioni italiane, diventa anche esportatore, prima nell'America meridionale e poi nel Levante. Nel 1868 Quintino Sella fonda la Banca Biellese, e l'anno dopo, per la crescente necessità di buoni tecnici, istituisce la Scuola Industriale. Valenti tecnici e studiosi dei problemi industriali ha avuto il Biellese, alcuni dei quali si sono distinti negli studi lanieri; nel 1869 Giuseppe Venanzio Sella riceve un plauso dall'Accademia delle Scienze per il metodo, da lui scoperto, di saggiare le soluzioni nella tintura dei panni; e nel 1873 Basilio Bona pubblica il metodo pratico per la costruzione della gamma bleu indaco e la teoria della riduzione e pesi dei tessuti; Fedele Cerruti perfeziona procedimenti di tintura creando la circolazione del bagno.

Frattanto le importazioni di lana nel regno, che nel 1873 ammontavano a kg. 3.800.000, salgono nel 1876 a kg. 6.494.000, preannunciando per gli anni seguenti il raddoppio del numero dei fusi e dei telai. Nel 1874 per merito di Luigi Luzzatti si sopprimono i dazi *ad valorem* e si creano dazi separati per i tessuti cardati e pettinati.



Le nuove aspirazioni del tempo verso più attive forme di associazione e di cooperazione dànno vita nel 1873, a Crocemosso, alla Società di Mutuo Soccorso dei Tessitori amministrata esclusivamente da operai.

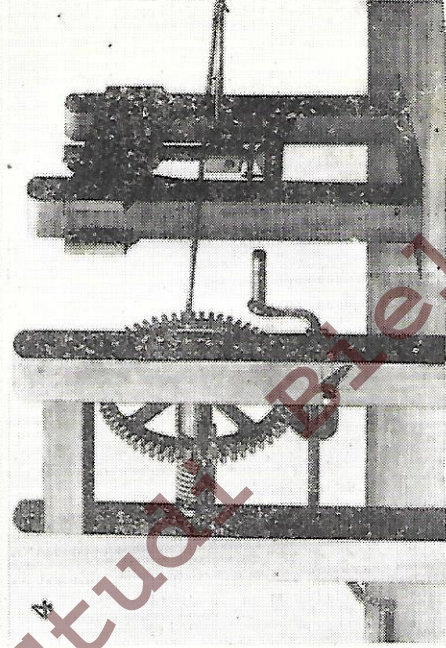
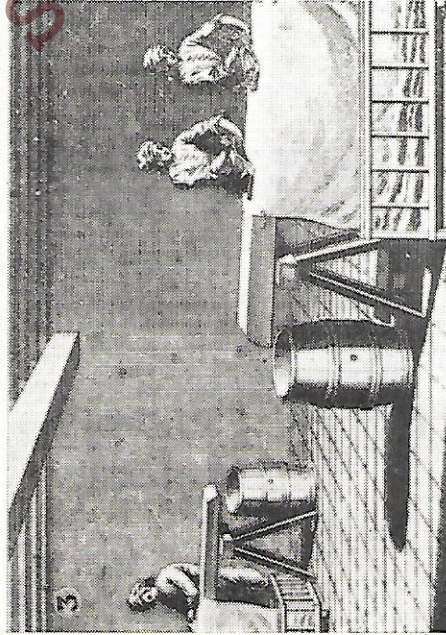
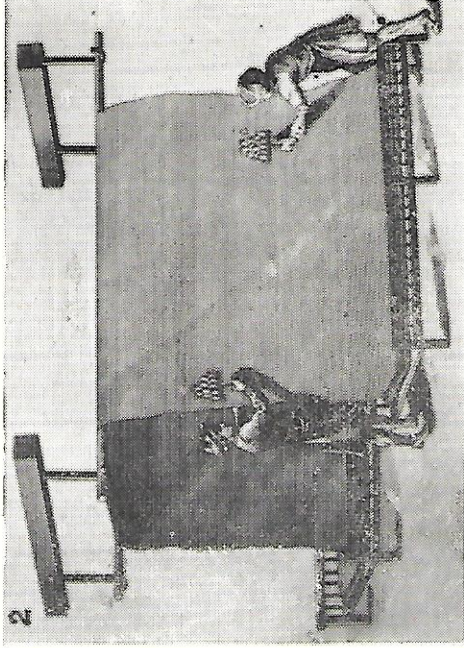
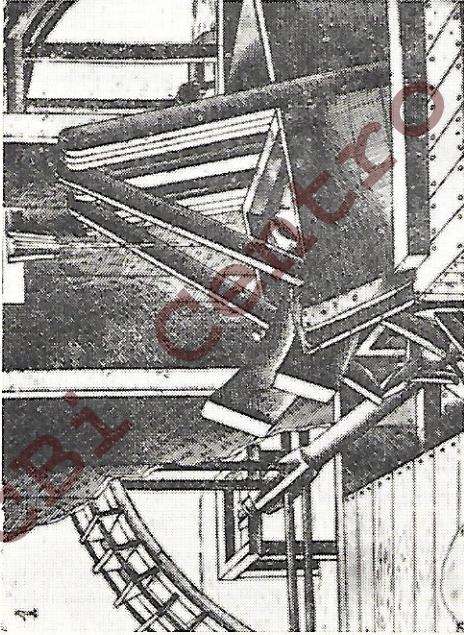
Nel 1876, per merito principale dell'industriale Edoardo Boggio, è fondata la Società dei fabbricanti di panno della Valle Strona con la finalità statutaria del « perfezionamento dell'industria laniera ». Fu questa la prima organizzazione che si occupasse di problemi sindacali. A sua volta un gruppo di tessitori inaugura, nel 1877, la Società Anonima Cooperativa Industriale Biellese, uno dei primi esperimenti di gestione operaia del lanificio, formata da 21 soci fra i quali Giovanni Grosso proprietario dello stabile e del macchinario; questa ebbe aiuti dall'industriale Antonio Cerino Zegna, e durerà sino al 1890 e dovrà soccombere a causa della troppo ritardata introduzione dei telai meccanici. Iniziative analoghe furono pure tentate a Trivero e a Ponzzone (10); ma ebbero poco successo.

Nel 1876, al fine di tutelare gli interessi dell'industria laniera, il benemerito industriale veneto Alessandro Rossi promuove la costituzione della prima Associazione fra gli industriali lanieri, della quale la città di Biella, come centro più importante, fu scelta a sede (11).

Malgrado il continuo sviluppo, l'industria doveva lottare contro persistenti difficoltà, tanto da indurre Luigi Bozzalla a redigere una « Relazione sulla crisi dell'industria laniera » (1877) ove sono studiate e analizzate le cause dell'inferiorità del nostro lanificio nei confronti di quelli esteri. Mentre vediamo sparire ad uno ad uno nelle altre regioni i vecchi lanifici, qui da noi continuano a prosperare anche i piccoli.

Per tentare di arrestare la decadenza dei lanifici napoletani di Isola del Liri, è inviato laggiù Eugenio Bona da prima come dirigente, poi, nel 1888, grazie alla sua rara competenza nel ramo laniero, con l'incarico ufficiale del governo di studiare le cause della loro decadenza e suggerire i mezzi per risollevarli.



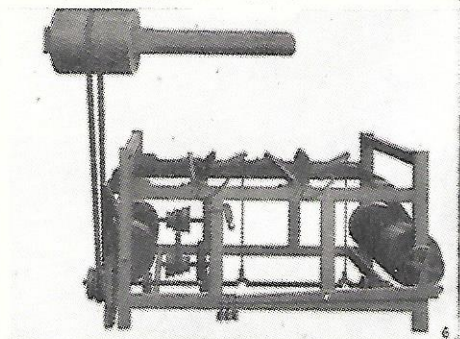
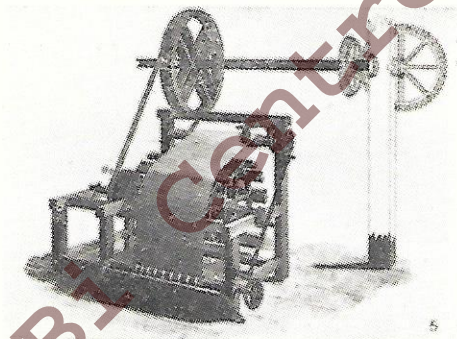
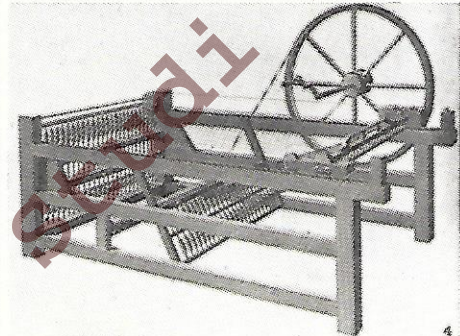
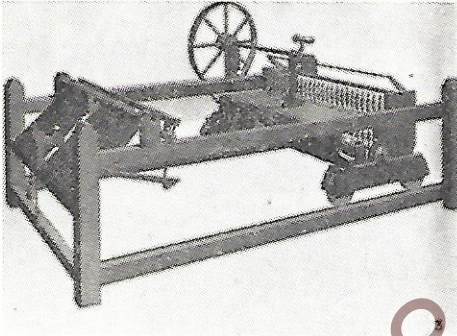
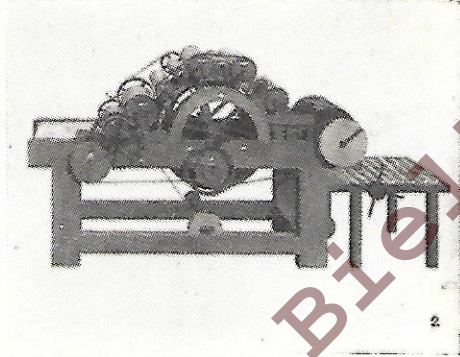
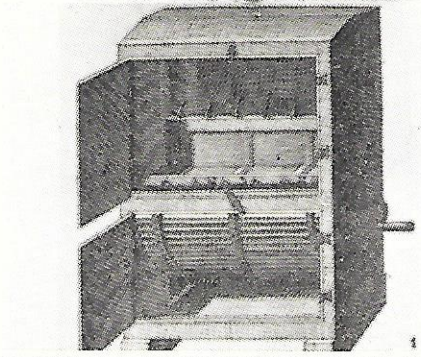


ANTICHE LAVORAZIONI: 1) Follone; 2) Garzatura a mano; 3) Cimatura; 4) Pressa di panni.

111  
↑

DOC. CANTICO PRELESÌ





MACCHINA DI PIETRO SELLA: 1) Battitore - 2) Carda a locche - 3) Filatoio a locche -  
4) Filatoio in fino - 5) Garzatrice - 6) Cimatrice



## NOTE

(1) - Il Mull Jenny, inventato nel 1775 da Samuel Crompton, per molti anni fu impiegato esclusivamente per il cotone, e soltanto nel 1816 cominciò a diffondersi in Francia l'uso di questa macchina per la lana; dieci anni dopo i costruttori lavoravano quasi esclusivamente a fabbricare Mull Jenny. Il nome « mule », derivato da mulino, divenne sinonimo di moto in filatura per il filatoio fisso azionato con moto meccanico, invece il Mull Jenny era una macchina ibrida dove la rotazione dei fusi era meccanica mentre l'entrata e l'uscita del carro era fatta a mano.

I primi Mull Jenny avevano la testa di comando da un lato ed erano a 100 fusi; successivamente il numero di questi fu elevato e la testa di comando posta a metà. Il filato del Mull Jenny, regolare, portava come conseguenza una notevole riduzione del lavoro di follatura, non essendo più necessario follare a lungo per nascondere l'irregolarità del filato.

(2) - Vedi: *Relazione Esposizione di Genova*, 1852.

(3) - Nella relazione è segnato Pollone forse per errore, essendo i Vercellone di Sordevolo.

(4) - In questa esposizione del 1858 figurano premiati i dipendenti della ditta. Fratelli Borgnana Picco: Eusebio Bergonetto, Antonio Bergonetto e Giovanni Mosca; della ditta Sella & C.: il capo tintore Carlo Castelli; della ditta Lanificio Fratelli Sella: il direttore Giuseppe Ormezzano della filatura fratelli Antongini in Aranco: Guglielmo Deimler, Echel Gottlob, Giuseppe Bohm e Giosuè Negri.

(5) V. G. SELLA: *Note sopra l'industria della lana in occasione dell'esposizione di Vienna, Biella*, Tipografia Amosso, 1873.

(6) - V. G. SELLA: opera citata.

(7) - *Condizione dell'industria laniera*, 1868.

(8) - Nel 1866 sono assegnate a Verviers forniture per 9 mila metri di panno a 8 franchi il metro.

(9) - « *Gazzetta Biellese* » del 5 maggio 1870.

(10) - Le prime associazioni operaie con compito di mutuo soccorso sono sorte a Biella nel 1848, a Vallemosso nel 1853.

(11) - I Presidenti dell'Associazione laniera furono: dal 1876 al 1879 Alessandro Rossi, dal 1880 al 1889 il cav. Serafino Vercellone, 1890 il cav. Edoardo Boggio, dal 1891 al 1893 il cav. Pietro Ubertalli, dal 1894 al 1896 l'ing. Silvio Mosca, dal 1897 al 1909 l'ing. Corradino Sella.



## CAPITOLO VIII

# PROGRESSO INDUSTRIALE

### LANA MECCANICA O RIGENERATA

La crisi laniera del 1862 indirizza il lanificio verso la produzione di panni a buon mercato e all'impiego, per questi panni, di lane dette « sfilacciate » o « meccaniche » o « rigenerate ». Questa lavorazione, nata in Inghilterra e passata poi in Francia, era stata introdotta negli stati del re di Sardegna nel 1850 dalla ditta Cabeau et Basin di Lamotte in Savoia (1). Nell'esposizione industriale di Torino del 1854 questa ditta fu premiata per avere introdotto nel regno questa nuova attività, utilizzando una materia fino allora trascurata. In principio la sfilacciatura fu applicata soltanto alla maglia, poi estesa ai tessuti pettinati e infine a quelli cardati sodati.

Sembra che nel Biellese i primi a dedicarsi a questa lavorazione siano stati il lanificio Amosso verso il 1852, la ditta fratelli Galoppo nel 1854, e Maurizio Sella nel 1861. Ma l'adozione di questo nuovo procedimento non fu rapida da noi nè adeguata al nostro complesso industriale laniero, sia per l'insufficiente disponibilità di energia motrice già sfruttata per altre lavorazioni, sia perchè in quegli anni si lavorava per la fornitura di panni militari.

Inoltre la lana rigenerata era aspramente combattuta dagli igienisti del tempo, come lo dimostra ancora nel 1873 Giuseppe Sella nelle sue *Note sull'industria della lana*, nelle quali disapprova l'uso delle lane meccaniche nei tessuti, giudicandole antigieniche, ed esprimendosi te-



stualmente così: « L'impiego della lana artificiale, se per una parte ha « per effetto di diminuire il prezzo delle stoffe, e se prova l'intelligenza « e l'abilità del fabbricante nell'applicarle con tanto successo, ha il « grave inconveniente di portar seco un pernicioso influsso. Con l'uso « di tali stoffe l'uomo si circonda e si mette in contatto di materie disor- « ganizzate alterate dal tempo e dall'uso ».

Alla diffusione dello sfilacciato contribuì prima la carbonizzazione dello straccio, che, oltre a distruggere il cotone e il filo cucirino, era ritenuta atta a compiere la sterilizzazione; poi, il perfezionamento delle macchine da filare che rendevano più facile la lavorazione di questa fibra corta.

L'industria biellese, in principio, preferì rifornirsi di materia sfilacciata da stabilimenti del Torinese, del Napoletano e della Lombardia specializzati in questa lavorazione (2).

Nel 1867 la potenzialità dell'industria italiana in questo particolare settore era stimata di 4 milioni di chili, un sesto dei quali prodotti nel Biellese. I fratelli Avondo di Serravalle, industriali di grande riputazione della produzione cartaria, disponendo di energia idraulica, intraprendono anch'essi, nel 1868, la sfilacciatura. Nel 1880 troviamo impegnate nella nostra regione, in questa lavorazione, a Biella, le ditte: Giovanni Canapa, Matteo Bertran e Figlio; a Quaregna, Favaro e Gilarдино; a Pralungo, L. Benna e Fratello.

Nel 1884 una improvvisa crisi investe il campo delle lane sfilacciate, provocata da un divieto di importazione degli stracci, quale provvedimento di precauzione sanitaria contro l'infierire dell'epidemia colerica; ma il turbamento economico è superato; la sfilacciatura riprende nuovo vigore, si diffonde sempre più e finisce con diventare parte integrante del ciclo delle lavorazioni del lanificio.

## IL TELAIO MECCANICO

La meccanizzazione era stata estesa al telaio (3) sin dal principio dell'Ottocento, ma occorre più di mezzo secolo di studi e prove per entrare nella fase pratica e risolutiva, dapprima con telai a una semplice navetta, poi con più navette. I telai meccanici differivano da quelli a mano non solo nella struttura, ma anche nel complesso degli organi e



era poco praticata e più elaborata dei licci *per l'abolita*  
nelle loro funzioni. In passato per la tessitura a disegni si usavano dispositivi che richiedevano uno o anche due operai per la manovra di sollevamento dei licci.

Col telaio Jacquard la fabbricazione dei tessuti operati fu semplificata, eliminando l'opera dei tiratori di licci.

Una delle prime ditte ad applicare il telaio con meccanica Jacquard fu quella dei fratelli Piacenza di Pollone, ai quali, e per questa iniziativa e per la varietà dei disegni delle loro stoffe, fu conferita, nell'esposizione di Genova del 1854, la medaglia d'oro.

Precedentemente, le due esposizioni di Londra, quella del 1836 e poi l'altra del 1844, avevano dato come fatto compiuto la meccanizzazione della tessitura della lana; praticamente però i meccanismi esposti non rispondevano ancora alle esigenze dell'industria. All'esposizione del 1850 furono presentati tipi più perfezionati. Alcuni di questi furono importati nel Biellese da nostri industriali fra i quali i fratelli Sella di Crocemosso. Sembra però che il loro funzionamento non li appagasse per la deficiente uniformità di tensione della catena, l'irregolare manovra di lancio della navetta e il non pronto arresto della macchina: un complesso di inconvenienti che dimostravano la necessità di ulteriori perfezionamenti.

Così, mentre tutti gli altri lavori di fabbricazione, grazie alla meccanizzazione, erano accentrati nella fabbrica, gran parte della tessitura restava allo stato di artigianato, sparsa nelle case private o in piccoli laboratori. I tessitori costituivano una classe privilegiata e ben retribuita, e naturalmente guardavano con avversione il telaio meccanico.

Perciò l'introduzione delle nuove macchine incontra, se non una vera e dichiarata opposizione, una sorta di diffidenza e contrarietà, dando luogo a divergenze che col tempo si tramuteranno in aperte ostilità.

I conflitti operai biellesi più memorabili hanno avuto tutti la spinta dalla massa dei tessitori. Nelle fabbriche d'allora le maestranze erano costituite nella quasi totalità da maschi, e poche erano le donne e a queste si affidavano i lavori meno faticosi. I tessitori nell'industria laniera costituivano il ceto operaio forte e autorevole, erano pagati coi più alti salari di quel tempo ed erano anche molto apprezzati per la loro abilità.



Ora, con l'introduzione dei telai meccanici, non richiedendosi più nel tessitore una singolare forza fisica nè una speciale preparazione, avvenne che si finì con dar la preferenza alle donne, accontentandosi queste di più bassi salari e mostrandosi più osservanti della disciplina. D'altra parte bisogna anche tener presente che, in quei tempi, gli uomini disdegnavano di dedicarsi a un lavoro giudicato più adatto alle donne.

L'esposizione mondiale di Vienna del 1868 segnò una nuova affermazione dei telai meccanici (inglesi Smith, e americani Crompton, questi ultimi costruiti nel Belgio, (4). Parecchi nostri industriali, desiderosi di sperimentarli, ne acquistarono alcuni, ma sia per la scarsa perizia degli addetti a sorvegliarli, sia per la inadeguata disponibilità di forza motrice, essi non diedero i successi sperati; perciò la loro diffusione procedè ancora a rilento. La ditta Maurizio Sella di Biella, in risposta a una inchiesta dell'industria, del 1872, faceva rilevare l'impossibilità da parte sua di accrescere il numero dei telai meccanici appunto a causa della deficienza di energia idraulica, mentre trovava difficoltà a ricorrere a quella del vapore il cui prezzo elevato avrebbe inciso troppo sui costi di lavorazione.

Questo stato di esitazioni e di incertezze si protrasse ancora, sino a che apparvero e finirono con imporsi definitivamente telai più perfezionati, come il Schönner e l'Hartmann. Dopo il 1880 la tessitura meccanica può considerarsi un fatto compiuto, benchè siano necessari ancora alcuni anni per vedere estesa a tutte le fabbriche la sua applicazione.

Il fenomeno di lentezza che accompagnò l'introduzione del telaio meccanico si è verificato del resto anche all'estero; a Verviers, per esempio, uno dei reputati centri lanieri del continente, nel 1884 si faceva propaganda per la completa abolizione dei telai a mano. Soltanto verso il 1900 il telaio a mano può considerarsi del tutto scomparso dai lanifici; non lo vediamo funzionare più se non per la preparazione di campioni, o nelle case di vecchi tessitori fabbricanti panni paesani.

Non era stato fatto che il primo passo, e già il perfezionamento della meccanizzazione consentiva a un operaio di sorvegliare due telai a un tempo; questo destò nelle masse un senso di sgomento per il presagio di un aumento di disoccupazione, che fu cagione di una serie di lotte e di scioperi. I timori di quelle fosche previsioni erano esagerati



e ingiustificati. Avvenne infatti che il tessitore a mano, con telaio in casa, scomparve, aumentarono gli operai negli stabilimenti, i telai non diminuirono ma crebbero progressivamente di numero.

Con la sparizione del telaio a mano scompare dal Biellese anche la gualchiera che follava per conto terzi. Nel 1780 si contavano sparsi nella nostra regione una trentina di folloni. Cento anni dopo, tale lavoro era divenuto parte integrale del moderno lanificio: le gualchiere per conto terzi erano ridotte a sette e appartenevano ai fratelli Nicodamo ad Andorno, Boglietti e Guglielminotti a Cossila, Giovanni Azario a Pettinengo, Zignone Pellicciaro a Trivero, Giovanni Loro Piana a Portula e fratelli Fauda a Flecchia. I vecchi folloni, in gran parte a martello, erano stati sostituiti nei lanifici da folloni a cilindro, chiamati anche folloni sistema Carnot. Al posto di stendere le pezze all'aperto il lanificio F. Boussou adotta, nel 1870, la prima *rameuse* meccanica.

## ILLUMINAZIONE

Negli stabilimenti non vi era orario; si lavorava sin che la luce naturale lo permetteva, in estate da 13 a 14 ore, in inverno anche 11 e 12.

Per il lavoro notturno l'illuminazione a olio o a petrolio non era sempre sufficiente.

Nel 1867 ha inizio a Biella l'illuminazione a gas, ma solo qualche stabilimento si risolve ad adottarla. Più tardi anche a Valle Mosso è installato un gasogeno coll'intento di andare incontro alle esigenze dell'industria; ma non ebbe molta fortuna.

A quei tempi le fabbriche, per necessità di cose, limitavano lo sfruttamento della forza motrice idrica, durante la notte, soltanto per far funzionare folloni e filacciatrici, appunto perchè la sorveglianza e controllo di queste macchine non esigevano una forte illuminazione.

Fu la cartiera Italiana di Serravalle ad adottare per prima, in tutta l'Italia, mediante l'impiego di una macchina ad induzione di Gramme (5), il sistema di illuminazione elettrica; ma a Biella nessuno osò seguirne l'esempio.



1882 La ditta Umbrelli Saba e figli di Coggiaola installa  
un impianto di luce elettrica (E. dell'Ind. 1882)

Undici anni ancora dovettero trascorrere prima che apparisse nella industria laniera biellese, uno stabilimento provvisto di illuminazione elettrica, che fu precisamente quello di Federico Bozzalla (1887) a Coggiaola (6), a cui seguirono la ditta Strona a Vigliano Biellese, Maurizio Sella a Tollegno e i fratelli Poma a Miagliano.

Nella città il primo impianto, avvenuto al Bardone nella fabbrica Prina e Foglio, si inaugurò il 30 novembre 1887.

## FORZA MOTRICE

Nel nostro Biellese gli avi rivolgevano molte cure allo sfruttamento delle acque dei torrenti: infatti su ogni riva, a brevi intervalli, era una derivazione; a capo di questa, una cascata. Nel 1800, nella sola città, giravano 24 ruote a scopo industriale.

Con la meccanizzazione, la necessità di un maggiore e più costante alimento di forza motrice spinge i lanifici nel fondo delle valli in vicinanza delle correnti più copiose; ed ecco spiegate le cause dello sviluppo del nostro complesso industriale lungo lo Strona, il Ponzone e il Sessera, e la preminenza che la serie di opifici sorti su queste rive ha presto avuto su quelli delle valli dell'Elvo e del Cervo pur ricche di antichi lanifici.

L'industria della lana, affermandosi sulle altre, a poco a poco occupa mulini, cartiere, magli e setifici, innalzando lanifici al loro posto. Alle ruote di legno si sostituiscono ruote di ferro di maggior diametro e di più alto rendimento, surrogate in seguito, alla loro volta, da turbine idrauliche (7).

Col diffondersi della meccanizzazione l'industria è preoccupata per la scarsità delle forze idriche, che ostacola la regolarità della produzione. A sopperire a tale povertà nei periodi di magra, si introducono le macchine a vapore; ma l'insufficienza di strade e lo stato arretrato in cui quelle poche si trovano, aggravano la spesa di trasporto del carbone, tanto che appare incerta la convenienza di far uso della energia da questo sviluppata. Le prime macchine a vapore, che erano di pochi cavalli, chiamate « macchine a fuoco » dagli operai, furono introdotte verso il 1870 dai fratelli Piacenza a Pollone, da Colongo Borgnana e Sella e C. a Vallemosso.



Una potenza limitata richiedeva rilevanti spese d'impianto. Poi comparvero piccole macchine a vapore verticali da 8 - 20 cavalli; e dieci anni dopo si cominciarono ad adottare le semifisse *compounds* che non avevano bisogno di speciali installazioni.

La ricerca di un motore di facile impiego e poco costoso fu un problema che tormentò l'industria per molti anni; e destò grande interesse la comparsa dei motori a gas povero i quali consentivano una notevole economia di combustibile. Molti li adottarono, e fra questi il lanificio Sella e C. di Vallemosso che nel 1888 ne installò due di 40 cavalli.

Ma, malgrado queste novità, si continuavano a seguire con vivo interesse gli studi e gli esperimenti per il trasporto dell'energia elettrica a distanza. Nel 1893 si parlava di grandiosi impianti per un simile trasporto dalla Val d'Aosta nel Biellese.

Nel secondo semestre di quell'anno medesimo la ditta Lora Stefano e fratello di Portula fece costruire sul Sessera un impianto idro-elettrico per il trasporto di 100 cavalli alla distanza di 3500 metri: fu il primo esperimento del genere nel Biellese, presto imitato da Giacomo Lesna Tamellino pure di Portula, da Benna di Pralungo e da Piacenza di Polone: quest'ultimo impianto sfruttava un salto di 100 metri al Favaro (8).

Una società, con centrale sul torrente Chiusella presso il Ponte dei Preti in Valchiusella, nel 1895, stipulò il contratto per la fornitura della luce e dell'energia alla città di Biella. L'anno dopo, 1896, avvenne la prima fornitura di forza agli stabilimenti della nostra città. *L'Eco dell'Industria* del 28 maggio 1899 magnificò come un avvenimento straordinario l'erezione di una fabbrica in un luogo piano, lontano da rogge e canali:

« A poche centinaia di metri da porta Torino, sta per impiantarsi un opificio per la filatura a pettine. Questo stabilimento sarà servito da energia elettrica, sia per forza motrice che per illuminazione. Per Biella è il primo della trasformazione che subiranno le grandi industrie; finora le centinaia di fabbriche nel Biellese hanno dovuto trovare sede in prossimità d'un salto d'acqua e per lo più era toccata loro la profondità di una valle alpestre ».



## COSTRUTTORI MECCANICI

Fin dai tempi remoti troviamo nel Biellese artigiani specializzati nel costruire e apprestare gli arnesi occorrenti alle diverse lavorazioni.

All'avvento della meccanizzazione industriale, l'artigiano ebbe un nuovo impulso verso la preparazione dei pezzi di ricambio e persino la riproduzione delle stesse macchine importate. E' noto che i famosi primi congegni di Pietro Sella furono copiati.

Nel 1838 la ditta Sella espone, alla mostra di Torino, una cimatrice Levis (9) di sua costruzione, il che prova come il lanaiolo biellese sappia all'occorrenza improvvisarsi anche costruttore di macchine o apportare al macchinario tutti i miglioramenti desiderati. E' noto che i fratelli Galoppo, nel 1850, quando vollero imprimere un maggior impulso alla loro industria, vedendo che non avrebbero ricevuto subito le macchine occorrenti, decisero di fabbricarsele in parte essi stessi.

Per la costruzione del macchinario in ghisa, che richiede particolari attrezzature, sorsero imprese, fra le quali l'Officina Meccanica Francesco Canepa, fondata nel 1855, inizialmente per la costruzione di trasmissioni e ruote idrauliche e macchinario accessorio, poi anche carde, orditoi, incollatrici, battitori, cimatrici, folloni, gualchiere, centrifughe, e più tardi, nel 1881, anche telai meccanici. Essa fu rilevata nel 1885 da Tamagno e Musso.

Nel 1863 lo svizzero Melchiorre Scheuber installa una nuova officina meccanica a Chiavazza, per la costruzione di macchinario vario e assortimenti di carderia. Nel 1894 l'officina Giuseppe Squindo, fondata nel 1870, si associa all'officina Tamagno e Musso già rilevataria di quella di Francesco Canepa, formando la ditta Tamagno Musso Squindo che nel 1900 si costituisce in Società Anonima col nome di Stabilimento Meccanico Biellese e, con una moderna attrezzatura, si dedica alla costruzione in serie di macchinari lanieri: negli anni successivi inizia le sue prime esportazioni di macchine in vari paesi e principalmente nell'America Meridionale.

Questa industria meccanica, però, non può provvedere che ad una parte soltanto del fabbisogno della nostra industria, e molte macchine di lavorazione sono ancora importate.

Nel 1867 il dazio doganale sulla importazione di macchinario viene elevato, ma è ancora sempre giudicato troppo basso dai costruttori per-



chè possano trarne vantaggio, mentre i lanieri che devono importare, lo ritengono troppo alto e cercano di opporvisi.

Sono pure da segnalare officine di minore importanza, specializzate in riparazioni di macchinario (10): a Biella quella di Grosso Filippo fondata nel 1866 con 7 operai, e quella di Girelli fondata nel 1870 con 12 operai; a Vallemosso, l'officina di Prina e Cartotto Felice istituita nel 1872 e un'altra, di Cartotto Giovanni, iniziata nel 1853, ciascuna con 20 operai.

Troviamo Barberis e Giardino a Trivero; Colongo a Cossato con officina fondata nel 1877 che in seguito si specializzò nella costruzione di telai. A Camandona e a Pettinengo si facevano pettini per telai.

Giuseppe Rubino e Alfredo Huni iniziano nel 1888 in una parte dell'attuale fabbricato della Pettinatura Italiana a Vigliano Biellese una fabbrica moderna di scardassi che più tardi si trasformerà in anonima Manifattura Italiana Scardassi.

#### APPROVVIGIONAMENTI LANE

Nel 1870 i 5/10 delle lane consumate dai lanifici biellesi provenivano, tramite Genova, da Roma, Napoli, Africa Settentrionale, Spagna, Russia e America Meridionale. I 3/10 arrivavano, via Milano, dal Padova o dal Vicentino, dalla Slesia, Moravia e Ungheria. Qualche anno dopo si cominciò a far uso anche di lane australiane importate da Londra.

In quegli anni, per economia di trasporto, gran parte delle lane giungevano lavate. L'industriale doveva provvedere personalmente al loro acquisto e trasporto sino al lanificio. L'aumento e il miglioramento delle comunicazioni e il crescente sviluppo dell'industria accelerarono il ritmo del commercio delle materie tessili. Così si videro presto case estere aprire uffici di rappresentanza per forniture di lane lavate pettinate, filati e cascami, ed altre per i macchinari e articoli tecnici necessari all'industria.

Fra le prime a sorgere figurano nel 1870: Fratelli Stallo, Mazza e C., Francesco Cerretti, L. Robiolio e C., Carlo Curlando, Giuseppe Castaldi, A. Favier, G. B. Link. Più tardi si aggiungono altri nomi: G. B. Mosca, Romeo Charbonier, G. Coen, Egidio Calderini, Giovanni Peruzzi, Carlo Regis, C. Berk, E. Conti, Carlo Trossi, Giovanni Canepa, Carlo Halenke, Mossa Vittorio, Mossa Gio. Battista.



## LAVATURA MECCANICA

La potenza produttiva a cui era pervenuta l'industria laniera reclamava sempre maggior quantità di materia prima, la quale era acquistata lavata; proveniva in gran parte da Verviers, città rinomata per l'efficacia delle acque della Vesdre. I pochi quantitativi che si importavano sucidi, si sottoponevano a lavaggi circolari, in vasche intermittenti, ove l'avanzamento della lana era fatto con bastoni. L'invenzione della macchina continua a lavare (11) e l'importanza che questo sistema andava assumendo nel Belgio, richiamarono l'attenzione dei nostri lanaioli.

I luoghi più adatti a questa lavorazione si ritennero quelli in prossimità dei porti di mare; così nel Genovesato sorsero parecchi di questi lavatoi, dei quali quello dei fratelli Stallo e quello dei fratelli Coen a Genova figuravano fra i più importanti. Qualche anno dopo presero a funzionare lavatoi nel Torinese e anche nel Biellese, e fra i primi troviamo, nel 1872, quello di Maurizio Sella, nel 1878 quello di Cerino Zegna a Pianceri, e nel 1882 quello di Federico Bozzalla e Ubertalli a Coggiola. Il primo lavatoio che lavorò per conto terzi a Biella fu installato da Carlo Trossi nel 1884.

## FILATURA A PETTINE

L'ultimo progresso industriale laniero lo troviamo nel campo della lana pettinata. La meccanizzazione aveva perfezionato la filatura cardata, mentre poco aveva fatto progredire la filatura di lana pettinata, a causa delle difficoltà di meccanizzazione della pettinatura che aveva arrestato anche la filatura.

Verso il 1830 cominciarono a diffondersi in Europa macchine rudimentali per la pettinatura, con le quali però solo si potevano trattare lane lunghe, aperte e pulite, ed i relativi filati (12) erano solitamente riservati alla maglieria, alla aguglieria, al ricamo, e solo in parte alle stoffe.

Arduino Brunn di Pinerolo, titolare di uno dei più antichi e accreditati lanifici del Piemonte, nel 1838 aprì la prima filatura meccanica a pettine sistema inglese (12), nella quale la preparazione dello stame era



eseguita con pettinatrici « Donistrophe » che riproducevano il lavoro della pettinatura a mano; gli stiratoi erano solo a cilindri con raccolta del nastro in vaso, e le macchine a filare del tipo mulino continuo ad alette.

Nel 1850 i fratelli Carlo e Alessandro Antongini di Milano, emigrati politici in Piemonte, acquistarono il macchinario di una filatura a Lainate (14), lo trasportarono e lo installarono in un vecchio mulino di Aranco. Il luogo era stato scelto in considerazione dei vantaggi che offriva la vicina Borgosesia, importante centro di raccolta di ovini, con grandi fiere nelle quali si negoziavano lane della Val Sesia, della Val Sessera, dell'Ossola e bergamasche. L'opportunità di un lanificio in questo luogo era già stata segnalata, in numerose relazioni date alla stampa, fin dal periodo napoleonico.

La lavorazione sistema francese si svolgeva in questo modo: le lane erano classificate per finezza e separate dalle parti corte o con vegetali. La lavatura era effettuata in vasche di legno, piene d'acqua calda, aventi la forma di barche; la lana era spinta con forche; si estraeva e si stendeva perchè asciugasse all'aperto o in stanze riscaldate; poi si batteva con battitoi a cilindri, ripulendola a mano dei vegetali che ancora conteneva. Dopo averla spruzzata d'olio, si trasmetteva alla pettinatrice del tipo circolare Collier, inventata da Godard di Amiens nel 1825, fornita di 2 pettini che si caricavano a mano e si accostavano facendoli girare; il pettinato era estratto da due cilindri e raccolto in forma di nastro. Solo verso il 1860 si cominciò ad alimentare la pettinatrice con nastri cardati.

La produzione di una pettinatrice oscillava intorno ai due chili e mezzo all'ora, con un'eccessiva percentuale di pettinaccia (dal 30 al 40 %). Si disponeva il nastro ottenuto, piegandolo e arrotolandolo in trece o code della lunghezza di 30-40 centimetri.

Poichè in quel tempo non c'era ancora la lisciatrice, le trece si lavavano prima in acqua saponata, poi si risciacquavano in acqua limpida; sottoposte in seguito a una pressa a cilindri, si stendevano sui prati ad asciugare. Dopo si scioglievano e si passavano a uno stiratoio che le riduceva in nastri di lunghezza costante; questi nastri, con l'aiuto di una macchina, erano raccolti in matasse che si conservavano in locali umidi per la filatura.



La preparazione di filatura avveniva in stiratoi, forniti di un pettine a riccio e di manicotti strofinatori all'uscita. Il primo passaggio stiratore-sfeltratore ad una sola testa riuniva quattro nappe formando un nastro raccolto in vaso. La rapidità dell'operazione era limitata, per dar tempo all'operaio di togliere i residui di impurità rimasti eventualmente nella lana. Per maggiore regolarità si ripeteva con un secondo passaggio e si otteneva così un nastro di lunghezza costante, che si avvolgeva in matasse. Queste, riunite in mazzi di 10-12, dovevano dare un peso costante per alimentare la macchina successiva, chiamata stiratoio riunitore.

Seguivano altri due stiratoi bobinatori e, in ultimo, il filatoio del tipo Mull-Jenny di 300 fusi, della ditta André Köcklin; il titolo medio del filato era 20.000.

Frattanto andavano crescendo le filature a pettine. Nel 1854 i fratelli Vanzina di Arona, già proprietari di un'importante filatura di cotone, fondarono a Lesa una filatura di lana pettinata; sei anni dopo (1860), il lanificio D'Albertis a Voltri aggiunse al suo stabilimento la filatura a pettine; nel 1869 una società francese, Bauteille et Mauret, impiantò una filatura di pettinato, di 1000 fusi, a Borgaro Torinese.

E' da rilevare che, mentre filatura, tessitura e finitura sono riunite nella lavorazione della lana cardata, e sogliono costituire industrie di tipo e tradizione familiare, la filatura di lana pettinata, le cui operazioni sono più complesse e richiedono più forti capitali tanto per l'installazione quanto per l'acquisto della materia prima, diventa impresa di società, e circoscrive la propria attività alla sola sua reale funzione, senza impegnarsi nelle precedenti operazioni di pettinatura o nelle susseguenti di tessitura.

Le filature a pettine che funzionarono in principio, disponevano, come abbiamo visto, di pettinatura per potere avere lo stame (o lana pettinata) necessario; ma le imperfezioni tecniche di quelle prime pettinatrici non consentivano a questa lavorazione di svilupparsi ulteriormente.

La pettinatrice rettilinea inventata nel 1845 dall'Heilmann diede un più energico impulso alla produzione di pettinati: l'esposizione di Parigi del 1855 segnalò un vasto impiego di questa macchina; ma dovettero trascorrere circa trent'anni prima che essa fosse degnamente valu-



tata e più largamente diffusa. Intanto, le nazioni più progredite nel campo laniero, adottando questa invenzione, creano organizzazioni industriali e commerciali che attendono a trasformare le lane sucide in pettinate, e cedere poi queste come materia prima alle filature a pettine. Vediamo così le filature del nostro paese riformarsi di pettinato in Inghilterra, in Francia, nel Belgio e in Germania.

In una relazione del 1880 la filatura della lana pettinata era giudicata ancora bambina; la tessitura di filati pettinati appena adolescente, mentre la moda richiedeva a gran voce tessuti pettinati; così le nostre tessiture dovevano rifornirsi all'estero del filato loro occorrente; ma, non trovando convenienti tali acquisti, si vedevano costrette a limitare la produzione. Intanto, parecchi industriali installarono filature. Fra queste sono da annoverare: 1887, Primo Sormano a Sordevolo, filatura sistema inglese con reparto di ripettinatura dei *laps*; 1892, filatura di Grignasco; 1895, la ditta Maurizio Sella installa a Tollegno una filatura sistema inglese che nel 1900 si trasformerà in Anonima Filatura di Tollegno; 1898, Rivetti a Biella; 1899, Bellia a Biella, Guabello & C. al Bardone, Pietro Airoidi & C. a Quarona, Valle a Cossato.

Gradualmente la filatura a pettine da importatrice diventerà esportatrice. Aumentata la sua potenzialità, si realizza quello che era stato il sogno di molti anni, la creazione di un'industria nazionale.

A causa del cresciuto numero delle filature a pettine e dell'incremento continuo della loro potenzialità di lavoro, si facevano sempre maggiori le richieste di lane pettinate. La pettinatura era sì praticata da alcune delle nostre filature, ma limitatamente alle lane nazionali: tutto il resto doveva essere importato. E' facile comprendere quanto fosse sentito e invocato un adeguato sviluppo di questa attività, ma non si trovava il coraggioso che osasse affrontare le difficoltà d'approvvigionamento di lane sucide, col rischio delle oscillazioni dei prezzi. I commercianti esteri, dal canto loro, non appoggiavano questa iniziativa, non avendo molta fiducia nelle nostre capacità industriali e trovando più comodo il commercio di pettinati con vendita su campioni.

La prima pettinatura italiana per conto di terzi fu fondata in Vigliano Biellese nel 1904 dall'intraprendente industriale e rappresentante di lana Carlo Trossi in collaborazione con un gruppo di lanieri stranieri.



## IMPORTAZIONI IN ITALIA DI LANE, PETTINATI E FILATI

Anno	Importazione		Kg. filati lana pettinata	
	lana sucida o lavata	lana pettinata	importazione	esportazione
1885	8.962.900	344.300	—	—
1890	5.282.300	959.600	1.145.000	1.700
1895	8.537.500	2.526.800	1.160.000	68.500
1900	7.591.600	4.707.100	401.500	118.300
1905	5.304.200	6.347.200	257.900	261.400

### INCENDI E DISSESTI

I primi lanifici meccanici non avevano pretese edilizie, sistemati modestamente com'erano in comuni case d'abitazione o in fabbricati a più piani, ma sempre con travature e pavimenti di legno, i quali, imbevendosi degli oli usati nelle operazioni, ed essendo perciò facilmente infiammabili, rappresentavano, in caso d'incendi, un grande pericolo. Ad accrescere il rischio dei sinistri concorreva pure il sistema di illuminazione con lampade a petrolio e il riscaldamento invernale con stufe, particolarmente da quando l'industria aveva preso a sfruttare più intensamente il macchinario lavorando anche di notte. Se poi a queste molteplici cause si aggiunge la tecnica imperfetta di lubrificazione dei supporti di trasmissione e degli organi delle macchine, e la inesperienza nel prevenire i casi di combustione spontanea delle miste in filatura, si comprenderà la straordinaria facilità e frequenza degli incendi nei lanifici, mentre i mezzi di estinzione erano ancora allo stato primitivo. Assistiamo così al doloroso quasi incredibile spettacolo della successiva e graduale distruzione di tutte le nostre vecchie fabbriche

Dopo il 1860, nonostante la promettente situazione dell'industria, si segnalano rovesci di fortuna e fallimenti frequenti. Le cause sono facilmente individuate. Vi sono non pochi industriali che provengono dalle file operaie e iniziano la nuova attività col solo capitale della loro buona volontà. Il padre è il direttore dell'azienda, i figli capi squadra; se numerosi, taluno d'essi continua a fare l'operaio; le macchine, il più delle volte di vecchia costruzione, le hanno in affitto con facoltà di riscatto negli anni successivi.



Le sole mire a cui tendono questi volonterosi sono per ora di consolidare l'azienda, impiegando tutti gli utili per il riscatto delle macchine e il miglioramento della fabbrica ma è fatale che, alle prime difficoltà finanziarie, per la mancanza di capitali e di fido, siano costretti a fallire. Altra causa dei numerosi dissesti era dovuta agli incendi, di cui abbiamo parlato poco sopra.

Se si tien conto che gli utili erano a quel tempo assai limitati, si comprenderà come il più piccolo imprevisto potesse cagionare il dissesto.

#### INCENDI NEI LANIFICI

- 1867 - Fratelli Galoppo - Vallemosso.  
1868 - Garbaccio Galoppo - Vallemosso.  
1870 - Lanificio Vercellone - Sordevolo - 300 operai restano disoccupati.  
1876 - 22 Febbraio - Cerino Zegna Fratelli e Nipoti - Trivero.  
1876 - Rosazza Agostinetti - Tollegno.  
1877 - Sella G. Domenico - Vallemosso.  
1879 - Febbraio - Lorenzo Corte - Sagliano Micca.  
1880 - Agosto - Botta a Portula Masseranga affittata Loffi e Lesna.  
1884 - Novembre - Bellia Bernardo - Pettinengo.  
1886 - 1° Marzo - G. B. Vercellone & Figlio - Sordevolo - Lanificio situato presso l'Elvo.  
1887 - Zignone Giovanni Maria - Portula.  
1888 - 11 Febbraio - A. Canova - Vallemosso - Danno L. 250.000.  
1888 - 12 Novembre - Lanif. Piacenza di Pollone - Danno L. 800.000.  
1890 - Fratelli Ubertino - Trivero Ponzone.  
1890 - Fabbrica panni lana Cav. Ing. Coda - Cossila.  
1891 - Lanif. Colongo Borgnana sulla sponda destra della Strona.  
1891 - Filatura Coda Zabetta in regione Specola - Cossila - Danni lire 70.000.  
1893 - Giovanni Calzia - Trivero. Danno L. 50.000.  
1893 - 1° Febbraio - Picco Mandello - Vallemosso - Apparecchiatura stoffe - Danno L. 170.000.  
1893 - Tessitura Rey Zuccone e Forno, III - IV piano Pietro Garbaccio. Danno L. 40.000 - IV piano: Reda Garbaccio. Tutte queste ditte erano cooperative di operai. Danno totale L. 200.000 restando senza lavoro 300 operai.

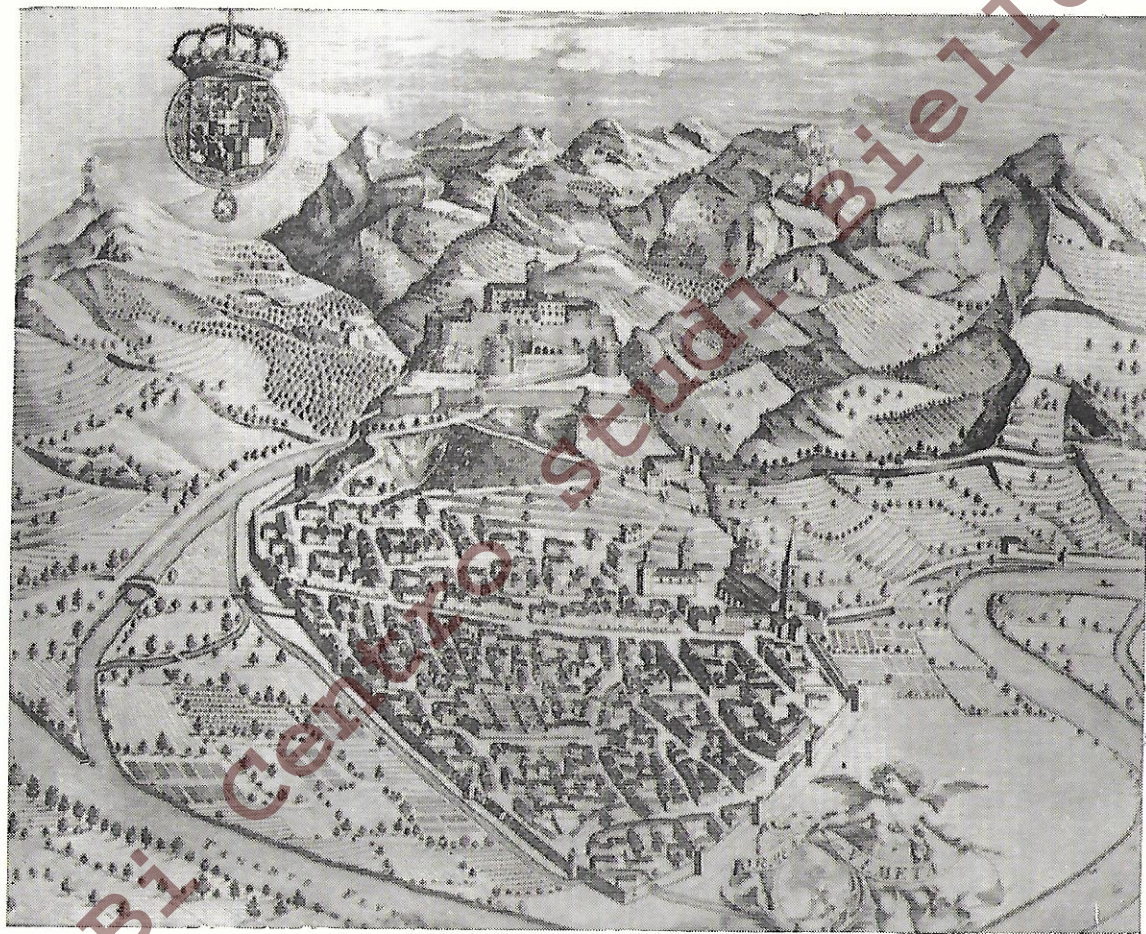




Fiera di S. Bartolomeo a Biella a metà del secolo XIX

*(Vista dal ...)*





Ormea nella seconda metà del secolo XVII in Theatrum Sabaudiae



- 1893 - 14 Febbraio - Viola e Negro - Strona Mortigliengo - Danno lire 30.000.
- 1893 - Castello Giuseppe - Trivero (fabbr. Cerino Zegna) - Filatura e Tessitura - Danno L. 100.000.
- 1893 - Lanificio Luigi Reda - Lessona - Danno L. 300.000.
- 1893 - Filatura P. Moschetto - Vegliomosso - Danno L. 20.000.
- 1893 - Lanificio Bozzo & Botto - Vallemosso - Danno L. 40.000.
- 1893 - Lanificio Boeri e Negri - Valle S. Nicolao - Panni lana. Danno L. 50-60.000.
- 1894 - Lanificio Alberto Mottina.
- 1895 - 4 Novembre - Lanificio Gallo Giuseppe & Figli a borgata Falchero.
- 1897 - Colongo Borgnana - Stabilimento posto sulla sponda destra dello Strona.
- 1897 - Filatura Coda Zabetta in regione Specola - Cossila.
- 1898 - Filatura Maia Serafino - Regione Prera - Sordevolo - Danno L. 80.000.
- 1898 - 1° Dicembre - Molino del Rat - Chiavazza - In affitto a Lova Giacomo di Crocemosso.
- 1899 - Stabilimento Cerino Zegna in regione Pot, succursale di quello di Pianceri - Danni L. 100.000.
- 1899 - 18 Settembre - Filatura Eugenio Canepa esercitata da Barbera e Tamaroglio - Danni L. 100.000.
- 1899 - 10 Febbraio - Opificio Giovanni Battista Bassotto di Portula - Danno L. 10.000.

### MERCEDI OPERAIE

I salari dei lanaioli biellesi, nel secolo XVII e XVIII, erano fra i più bassi del Piemonte. Le filatrici guadagnavano da due a tre soldi il giorno, gli uomini addetti alle diverse altre attività del lanificio, percepivano da dieci a dodici soldi. La paga media di un capofamiglia lanaiolo si può calcolare che s'aggirasse intorno alle 200 lire per 300 giornate lavorative: salari veramente meschini, che si reggevano perchè gli operai li integravano con lavori agricoli. (Vedi *relazione del 1757*, cap.III).

Ma neppure altrove le retribuzioni erano migliori. Già abbiamo avuto occasione di accennare come N. Bascour, nel 1719, allorchè fondò il suo



lanificio a Saluzzo, allettasse gli operai provetti con la promessa di un compenso giornaliero di 12-18 soldi. A metà del secolo XVIII, nel lanificio di Ormea, la media dei salari era di 15 soldi il giorno. Queste paghe, a causa d'una serie di crisi industriali, poi a motivo delle guerre nelle quali si trovò impegnato il Piemonte, rimasero a un dipresso inalterate, per tutto quel secolo, e, in parte, anche nel successivo; e soltanto il perfezionamento della tecnica meccanica e il conseguente aumento della produzione permisero che venissero gradatamente migliorate.

Nel 1844, secondo quanto scrive l'ing. Carlo Giulio nella sua relazione sull'esposizione industriale di Torino, di quell'anno, la media delle paghe nei lanifici era di L. 1,35 il giorno per gli uomini, di 50 centesimi per le donne e di 45 per i ragazzi. Ci sono pure note le retribuzioni degli operai biellesi nell'anno 1864: tessitori da L. 1,50 a L. 2.— il giorno, filatori da L. 1 a 1,50, ragazzi da 20 a 30 centesimi, operai comuni da L. 0,80 a L. 1,50, donne da 40 a 60 centesimi. Da uno studio fatto sui salari del lanificio Maurizio Sella (15), si rileva che gli stessi, dal 1862 al 1899, aumentarono in ragione dell'80 %.

Dopo la metà dell'Ottocento, fu consuetudine e norma che gli operai facessero il tirocinio, esercitassero l'arte e invecchiassero lavorando sempre nella medesima azienda. I ragazzi entravano in fabbrica a otto-dieci anni. Non esistevano limitazioni legali d'orario; sino al 1880 la giornata lavorativa in estate, fu di quattordici ore. E, nonostante la vita dura, quelle generazioni erano molto frugali. Base dell'alimentazione erano il riso per la minestra e il granturco per la polenta, completati da formaggi, pesce secco (merluzzo e saracche), uova, verdure; il grano si considerava ancora un genere di lusso, la carne si consumava soltanto le domeniche.

Prima dell'introduzione delle macchine, gli operai non si potevano improvvisare, ma si sottoponevano a un lungo tirocinio per l'apprendisaggio di tutti gli accorgimenti dell'arte; il loro numero era perciò limitato, ed erano molto ricercati. Tutti i lanaioli erano allora operai specializzati. Ma, col moltiplicarsi delle macchine e la maggiore suddivisione del lavoro, mentre venne ad acquistare molta importanza il « tecnico », dall'operaio non si pretese più una particolare abilità. In molte sezioni del lanificio le donne sostituirono gli uomini; ed anche molti lavoratori della pianura, lasciati i lavori dei campi, preferirono entrare nell'industria, ove trovavano un'occupazione meno faticosa e più remunerata.

Ci furono tempi in cui l'eccedenza della mano d'opera determinò ribassi di salari sì da consentire ai lanifici di reggere la concorrenza



della produzione estera, e ci furono altri tempi in cui l'impiego di eccessiva mano d'opera femminile fu causa della emigrazione di molti lavoratori.

Altra conseguenza della meccanizzazione e del perfezionamento dei sistemi di illuminazione fu lo sfruttamento degli impianti per il lavoro notturno. Ma non essendovi in quei tempi alcuna legge che tutelasse il lavoro delle donne e dei ragazzi, si ebbero talvolta a lamentare, durante i turni della notte, inconvenienti sotto l'aspetto igienico e morale. Solo nel 1902 fu emanata la legge che vietava il lavoro notturno alle donne e ai fanciulli e limitava le ore lavorative giornaliere di queste due categorie.

Le tariffe dei tessitori nel 1888 erano:

per colpi	telai meccanici	telai a mano
1000	L. 0,20	L. 0,39
1001-1500	» 0,19	» 0,37
1501-2000	» 0,18	» 0,35
2001-2500	» 0,17	—
2501 e oltre	» 0,16	—

Paghe operaie, nel 1895, di alcuni principali stabilimenti biellesi:

	Biella	Sordevolo	Pistolessa	Coggiola
Cardatori . . .	2,5 - 3,5	—	—	—
Cardatrici . . .	1,6	1,2	1,8	—
Filatori . . .	2,5 - 3,5	—	3,5	—
Orditrici . . .	1,75	1,—	1,55 - 1,8	1,2 - 3
Tessitori . . .	2,—	1,5	2,2 - 3,6	1,3 - 2,3
Pinzatrici . . .	1,2	1,8	1,2	1,5

Emanuele Sella nel suo studio « L'ultima fase dell'industria laniera » pubblica, con documentazioni, i salari dei tessitori negli anni dal 1895 al 1900:

	Media colpi giornal. per telaio	Guadagno per giornata
1895	12.000	1.83
1896	15.000	2.39
1897	17.391	2.60
1898	19.000	2.85
1899	19.253	—
1900	20.252	—



E sempre su questo argomento scrive che i salari più elevati del Biellese erano in Valle Strona, seguiti da quelli di Valle Sessera, Val Ponzone, Andorno, Pralungo e Pollone. La differenza tra i primi e gli ultimi era del 30 %.

## CONFLITTI FRA CAPITALE E LAVORO

Lo sciopero dei tessitori del lanificio Paolo Amosso, avvenuto nel 1845 per ragioni salariali, è ritenuto la prima manifestazione del Biellese. All'azione degli operai seguì la reazione dell'industriale che, a prendere il posto degli scioperanti, chiamò dei tessitori dal Belgio, i quali però non diedero buona prova.

Giova tener presente che, fra padroni e lavoratori, contrasti ce ne furono sempre, tanto che si può affermare essere questi antichi quanto la civiltà, li troviamo, più che accennati previsti nei principali loro aspetti in tutti gli *Statuti* medioevali delle arti o mestieri, i quali dettano precise e particolareggiate norme per definire le divergenze che siano per sorgere nei rapporti di lavoro e, per citare, fra i molti, un esempio a noi più vicino nel tempo, ricordiamo che nel 1677 la duchessa reggente Maria Giovanna emanava un'ordinanza che prescriveva l'arbitrato obbligatorio nei conflitti fra padroni e lavoratori.

Ma si trattava, allora, di vertenze di carattere artigiano-casalengo che interessavano ristretti gruppi di persone. Il vecchio codice sabaudo si mostrava molto rigoroso al proposito, condannando alla pena della reclusione gli operai che, senza una ragionevole causa, abbandonavano il lavoro o impedivano ad altri di lavorare.

I conflitti operai che cominciarono a delinearsi al cadere della prima metà dell'Ottocento, avevano altro aspetto e ben diversa portata.

I primi scioperi furono fenomeni isolati e particolari del Biellese (16). Nel 1854 si ha lo sciopero dei tessitori del lanificio Piacenza, seguito da altro nella fabbrica Galoppo di Biella. Nel 1863 incrociano le braccia i tessitori dello stabilimento Colongo-Borgnana e l'agitazione si estende pure agli stabilimenti dei fratelli Sella, G. Domenico Sella, Sella e C. e fratelli Galoppo. Lo sciopero, senza precedenti per la sua notevole estensione, durò ben quattro mesi.

Ora, bisogna obiettivamente riconoscere che nelle vecchie fabbriche non vi era nè igiene nè disciplina: il lunedì molti operai non si presen-



tavano al lavoro; ed era anche abitudine, nei primi giorni dopo la paga della quindicina, di introdurre vino in fabbrica. I primi regolamenti, tendenti a imporre la disciplina, furono mal sopportati e combattuti; ma gli industriali si irrigidivano nella loro applicazione, sostenendo i divieti con minacce di multe. Tra i più vecchi di questi regolamenti interni è da ricordare quello della ditta Sella e C., del 1835 (17), regolamento severo che fu pure esteso ad altri lanifici.

*eccetto Vanni*  
Nel 1864, le maestranze della valle Strona si mettono in sciopero appunto per protestare contro i regolamenti in vigore; e solo dopo tre mesi il conflitto può essere definito con la pubblicazione e accettazione di un « Regolamento normale degli operai addetti agli opifici pannilana », pure chiamato « Regolamento Mancini » dal nome del funzionario che portò a termine le trattative.

Nel 1867 scioperano gli stabilimenti di Sordevolo. Nel 1870, anche gli operai del lanificio Torello Pichetto proclamano lo sciopero, che si conclude con un imprevisto provvedimento di polizia, ~~X~~ lo scioglimento della Società Tessitori di Crocemosso. X

Gli industriali, nel 1877, presentano un nuovo regolamento di fabbrica, ma gli operai si rifiutano di accettarlo, e per protesta proclamano l'astensione dal lavoro che si protrarrà per tre mesi e mezzo. La vertenza è composta col ripristino del vecchio regolamento.

*conferma per  
P. M. Sella*  
Nel 1878, ottanta operai della fabbrica Maurizio Sella addetti ai telai a mano arrestano il lavoro pretendendo paga uguale a quella dei tessitori con telai meccanici. La ditta respinge la richiesta, sostituisce i telai a mano, e licenzia i vecchi tessitori, regalando a ciascuno d'essi il telaio a mano al quale sino allora aveva lavorato.

La storia degli scioperi dovrebbe essere attentamente vagliata e serenamente studiata. Se, invero, è da biasimare l'intolleranza di certi operai ostili a ogni tentativo di progresso voluto dall'industria, è pur doveroso riconoscere che gli scioperi dei primi tempi ebbero un benefico effetto, di persuadere la classe padronale a introdurre più rapidamente gli invocati miglioramenti nei sistemi di lavoro; più tardi le agitazioni operaie degenerarono in scioperi inconsulti, dai quali esulava qualsiasi ragione di difesa della classe, ed erano ispirati soltanto dall'ambizione di qualche organizzatore. Vi fu persino un tempo in cui il capolega intervenne a fissare il numero dei colpi che i tessitori dovevano battere ai telai a mano.



In generale gli industriali seguirono una linea di condotta troppo rigida, non arrivando a comprendere che le agitazioni non erano sempre determinate da fanatismo rivoluzionario, ma dalla necessità, nei lavoratori, di difendere e salvaguardare i principi di libertà e di dignità.

Parecchi degli esponenti del movimento operaio biellese col duro lavoro riuscirono a diventare in seguito dirigenti e proprietari di industrie, e fra questi ricordiamo Lorenzo Reda, Efsio Fiorina, Paolo Girodetti, Prina e Colongo. D'altronde fu proprio dalle file operaie che, grazie alla intelligente attività, seppero degnamente elevarsi gran parte dei più insigni rappresentanti della nostra industria laniera.

Soltanto nel 1888 entrò in vigore la legge che riconosceva la libertà di sciopero, e che, fra i suoi effetti, ebbe pur quello di creare, fra lavoratori e industriali, un'atmosfera di maggiore comprensione.

Nel seguente anno 1889, al congresso dei lavoratori di Parigi, si proclama il 1° maggio festa del lavoro.

Nel 1897 cominciano in Val Sessera le agitazioni per le dieci ore di lavoro, che si protraggono per parecchi mesi per le difficoltà di arrivare a un accordo sulle fermate o pause da introdurre nella giornata lavorativa, volendo gli operai una fermata unica, a mezzogiorno, per il desinare, e intendendo gli industriali aggiungere una prima fermata alla mattina per la colazione, e altra pausa al pomeriggio, per la merenda.

Dolorosa conseguenza di queste lotte fu l'esodo, dal Biellese, di parecchi lanifici i cui proprietari si erano scoraggiati per le continue difficoltà create dal nuovo comportamento delle maestranze; ma i più non ebbero fortuna. Nel 1880 i fratelli Galoppo impiantarono un lanificio a Torino alla barriera di Lanzo; qualche anno dopo Guabello e Cardolle si trasferirono a Balangero, Torello Pichet a Collegno, Colongo Borgnana a Carignano.



ELENCO DITTE LANIERE BIELLESI NEL 1873

LOCALITA'	DITTA	Anno di fondazione	Genere di industria	Assortim.ti	Fusi	Telai	Operai	Produzione
Biella	Maurizio Sella	1840	Lanificio	10	3.000	110 + 30	400	Fino e semifino
»	Federico Boussu	1851	»	7	2.500	130	300	Semifino
Tollegno	Rosaza Agostinetti Ferrua	1863	»	7	2.800	76	300	Fino e semifino
Biella	Lanificio Bozzalla & Figli	1828	»	5	1.500	75	200	Fino e semifino
»	Vincenzo Garbaccio	1830	»	3	720	40	150	Semifino
»	Trombetta Emilio	1873	»	4	1.340	38	80	Fino e semifino
»	Giuseppe Vincenzo Mino	1861	»	3	700	15	40	Semifino
»	Strona Giovanni Antonio		Filatura	3	1.000	—	20	
»	Grosso Gabriele	1858	»	1	200	—	10	
Pavignano	Botta Giacomo	1866	»	4	1.300	—	15	
Biella	Boglietti e Guglielminotti		Maglieria	—	—	12	15	
»	Canepa Gio. & C.	1860	Sfilacciatura	—	—	—	50	
Cossila	Gizlardi G. B.	1871	Lanificio	2	600	15	40	Semifino
»	Barberis Giuseppe	1850	Filatura	2	600	—	15	
Pollone	Piacenza Fratelli	1829	Lanificio	7	1.800	80	300	Fino e semifino
»	Demarta Orcurto Petiva	1866	»	2	400	12	30	Semifino
»	Graglia e Coda	1869	Filatura	2	600	—	16	
Occhieppo Sup.	Carlo Cerruti		Lanificio	5	1.600	50	80	Fino e semifino
»	Negri Giov. Matteo	1852	»	4	1.000	35	80	Semifino
»	Tua Giov. Battista	1851	»	—	—	6 circ.	—	
»	Vigna Pietro e Fratello	1823	Maglificio	—	—	6 lin.	20	
»	Tua Francesco	1850	»	—	—	3 circ.	10	
»	Pozzo G. Simone		Filatura	—	—	—	—	
Sordevolo	Maja Fratelli	1835	Lanificio	3	600	32	70	Fino e semifino
»	Carlo Maja	1868	»	3	640	30	70	Fino
»	Sormano e Rosso	1828	»	2	400	28	65	Fino
»	Pietro & Gius. Ambrosetti	1863	Lanificio e Filatura	2	240	5	16	Semifino
»	Fiorina Giov. Battista	1864	Tessitura	—	—	20	25	Semifino
»	Petiva & C.	1869	»	—	—	12	15	Semifino



LOCALITA'	DITTA	Anno di fondazione	Genere di industria	Assortim.ti	Fusi	Telai	Operai	Produzione
Sordevolo	Sormano Ilario	1867	Tessitura	—		25	30	Semifino
»	Vercellone G. Battista	1806	Lanificio	7	2.000	120	300	Fino e semifino
»	Vercellone Fratelli	1833	»			40	80	
»	Sormano Costanzo	1867	»	4	1.100	40	100	Fino e semifino
Mongrando	Vineis & Pistono	1861	»	2	300	18	40	Semifino
»	Baronio G. B.	1867	»	2	200	13	40	Semifino e Tappeti
Andorno	Corte Lorenzo	1864	»	4	1.300	59	110	Fino e semifino
»	Stefano Mantellero	1868	»	5	1.200	50	100	Fino e semifino
»	Girodetti Nicola	1866	Tessitura	—	—	12	20	Semifino
»	Barbero Gio. Battista	1870	»	—	—	5	10	Semifino
»	Beuf & C.	1862	Filatura	3	600	—	20	
»	Bussetti Giuseppe	1864	»	2	300	—	20	
Pettinengo	Maggia Francesco	1860	Lanificio	3	800	10	35	Semifino
»	Selva Fratelli	1848	»	5	900	8	35	Semifino e ordinario
»	Azario Giovanni		Maglificio		—			
»	Musso Domenico & Figli		»		—			
Vaglio Pettin.	Vaglio Tanet Gius. & Figli		Magl. con Filatura		—			
»	Vaglio Tanet Pietro		Maglificio		—			
»	Maggia Francesco & Figli		Magl. e Lanificio		—	6 circ.		Maglie semif. e ord.
»	Serra Fratelli	1835	»		—			Farsetti ordinari
»	Zorio Pietro		Magl. e Filatura		—			Farsetti ordinari
»	Musso Domenico & Figli		Maglificio		—			
»	Selva Lorenzo		»		—			
»	Serratrice		»		—			
Pianezze	Gio. Mino & Figlio	1848	Lanificio	2	550	22	40	Semifino e ordinario
»	Bellia Bernardo & Figlio		Maglificio			4 circ.		
»	Ribatto G. B.		»			4 lin.		
»	Ribatto Giacinto		»					
Vallemosso	Frat. Colongo Bergnana	1825	Lanificio	5	3.190	105	300	Fino e semifino
»	Guabello & Cardolle	1870	»	7	2.400	60	180	Fino e semifino



LOCALITA'	DITTA	Anno di fondazione	Genere di industria	Assortim.ti	Fusi	Telai	Operai	Produzione
Vallemosso	Garbaccio & Gili	1871	Lanificio	2	1.000	22	50	Semifino
"	Reda Carlo	1869	"	4	1.200	40	100	Semifino
"	Garbaccio Gius. & Frat.	1872	"	2	260	20	60	Semifino e ordinario
"	Fratelli Canepa	1869	Filatura	2	500	—	10	
"	Bozzo Fratelli	1867	"	2	500	—	15	
Croce Mosso	Fratelli Sella	1817	Lanificio	6	3.200	40	300	Semifino e ordinario
"	Sella & C.	1830	"	7	3.200	110	300	Fino e semifino
"	G. A. Torello	1864	"	4	1.300	50	110	Semifino e ordinario
"	Pietro Angelo Boggio	1869	"	3	1.000	31	70	Semifino e ordinario
"	Pietro Torello & Figli	1869	"	2	800	25	55	Semifino e ordinario
"	Gallo & C.	1865	"	2	800	15	40	Semifino e ordinario
"	Gio. Perino Mantello	1871	"	2	600	6	15	Ordinario
"	Reda Pietro e Giov. f. Carlo	—	Tessitura	—	—	17	25	Semifino e ordinario
"	Ormezzano Fratelli	—	"	—	—	8	12	" "
"	Torello Pichetto Pietro	—	"	—	—	7	10	" "
"	Torello Pianale Secondo	—	"	—	—	5	8	" "
"	Robiolio Giovanni	—	"	—	—	3	5	" "
"	Cartotti & C.	—	"	—	—	3	5	" "
"	Fiorina Giuseppe	—	Filatura	2	500	—	10	
Valle S. Nicolao	Strona Giuseppe	1861	Lanificio	3	700	25	60	Semifino
Mosso S. Maria	Ubertalli Celestino & C.	1871	"	2	600	23	50	Fino e semifino
"	Arienta Antonio	1870	"	2	250	8	15	Semifino e ordinario
"	Giacomo Rivetti & Figli	1860	"	2	240	10	20	" "
Trivero	Fratelli Cerino Zegna	1850	"	3	1.000	50	12	" "
"	Giacomo Lesna Tamellino	1835	Tessitura	—	—	17	30	" "
"	Strona Gioacchino	1854	Lanificio	1	300	6	15	Ordinario
"	Rivetti Gioacchino	1860	"	1	200	4	10	"
"	Fratelli Maron Pot	1850	Tessitura	—	—	10	15	"
"	Piantino Antonio	1830	"	—	—	8	12	"
"	Celestino Tonella	1830	Lanificio	2	600	6	10	"



LOCALITA'	D I T T A	Anno di fondazione	Genere di industria	Assortim.ti	Fusi	Telai	Operai	Produzione
Trivero	Alberto Pietro	1864	Lanificio	2	360	6	15	Ordinario
»	Giovanni Loro Piana	1840	Tessitura	—	—	8	12	»
»	Giacomo Zignone Pelicario	1849	»	—	—	10	15	»
»	Trabaldo Quirico	1840	»	—	—	14	20	»
»	Zignone Pietro Angelo	1854	»	—	—	14	20	»
»	Zignone Carlo	1854	»	—	—	8	12	»
»	Tonella Giacomo	1836	»	—	—	8	12	»
»	Giardino Gio. Battista	1820	Tessitura e Tintoria	—	—	6	10	»
»	Giacomo Zignone Rosso	1836	Tessitura	—	—	5	8	»
»	Zignone F.lli fu Giov.	1863	»	—	—	4	7	»
»	Bartolomeo Loro Piana	1849	»	—	—	6	10	»
»	Zignone Michele & Figlio	1845	»	—	—	4	7	»
»	Botto Quirico	1866	»	—	—	6	10	»
»	Varedano Fratelli		Filatura	2	600	—	10	»
Pratrivero	Loro Fratelli	1860	Tessitura e Tintoria	—	—	7	12	»
»	Gius. Barberis Canonico	1867	Tessitura	—	—	5	8	»
»	Giletti G. B. & C.	1866	»	—	—	40	50	»
Portula	Bruno Ventre	1849	Lanificio	2	600	24	50	Semifino e ordinario
»	Bozzalla Pel	1830	»	2	510	20	40	»
»	Zignone Gio. Maria	1843	»	2	300	14	30	»
»	Castello Antonio	1869	»	1	300	14	26	»
»	Fontana Vitale							
»	Bassotto Giuseppe							
»	Foglia Bonero Quirico							
»	Barberis Negro Antonio							
Coggiola	Antonio Bozzalla	1827	»	7	2.500	130	250	Fino e semifino
»	Pietro Ubertalli & F.	1847	»	5	2.100	92	200	Semifino e ordinario
»	Strona Giuseppe	1870	»	2	420	14	20	»
Pray Coggiola	Felice Lora Totino	1863	»	5	1.500.	56	150	»



## NOTE

(1) - La manifattura della lana in Savoia risale almeno al sec. XIV, come risulta da un contratto del 1383 relativo a una fabbrica e alla costituzione di una società per il commercio dei panni tra Jean Logent Grignon, Tronet et François Lornici cittadini di Chambéry. - Nel 1776 Carlo Benna di Biella ottiene il privilegio di impiantare a Thonon una fabbrica di tessuti al modo di Biella. - Durante il periodo napoleonico la Savoia adottò la meccanizzazione della filatura, sviluppando considerevolmente il lanificio. Quando nel 1859 passò alla Francia, essa possedeva una buona attrezzatura laniera.

(2) - Isola del Liri (Roessinger & C.), Bellano sul lago di Como (Mazza e C.), Torino (L. Carail) erano i centri principali di questa produzione.

(3) - I primi tentativi di meccanizzazione del telaio si attribuiscono a Vaucanson nel 1745.

(4) - Un telaio meccanico reso in Italia costava allora L. 1000, e un telaio Jacquard a più navette L. 2000. I telai a mano lavoravano con 30-40 battute al minuto, i Schömer battevano a uguale velocità, gli W Smith a 60-70 mandate e i Crompton a 100 colpi.

(5) - *Eco dell'Industria*, 1876, n° 43 e 45.

(6) - *Eco dell'Industria*, n° 97.

(7) - La ditta Piacenza di Pollone fu una delle prime ad adottare la turbina Gerard, essendo i Piacenza legati di amicizia con l'inventore.

(8) - *Eco dell'Industria*, 1894.

(9) - *Giudizio sui prodotti dell'industria ammessi alla pubblica esposizione*, 1838.

(10) - Il prezzo del macchinario d'occasione in buono stato nel 1880 era:

Assortimento completo Mercier alto cm. 120 da 50 fili . . . . .	L. 1.500
Selfactings Houget da fusi 500 (L. 8 per fuso) . . . . .	» 4.000
Telai a mano con meccanica . . . . .	» 95
Telai meccanici Smith . . . . .	» 800
Garzatoia a 2 cilindri . . . . .	» 1.600
Cimatrice Grosselin . . . . .	» 1.500
Folloni . . . . .	» 500

(11) - La completa meccanizzazione della macchina a lavare lana si deve all'industriale belga Melen, il quale, introducendo miglioramenti nelle vasche e alternando a queste delle presse, rendeva possibile il lavoro continuo. A questa serie di vasche l'inventore, per la loro mole in confronto delle altre macchine tessili, diede il nome della più grande nave del tempo: « Leviathan ».

(12) - I filati di lana cardata sono aggrovigliati e pelosi, mentre quelli pettinati sono lisci, e per questo sono pure detti filati a punta.

(13) - Ing. CARLO GIULIO: *Relazione sulla IV esposizione dell'industria e belle arti del 1844*.

(14) - Filatura di lana pettinata, impiantata nel 1848 dai fratelli Preyssel, moravi, a Lainate (Monza), la quale, non avendo avuto fortuna, era stata chiusa.

(15) - GEISNER e MAGRINI: *Contributo alla storia e statistica dei salari*. - Torino, Roux e Viarengo, 1904.

(16) - A. ROSSI, nel suo libro *L'arte della lana*, a pag. 217, scrive: « Gli scioperi frequenti nei paesi stranieri da noi non si conoscono e solo nel 1862 e 65 ne avemmo alcuni nel Circondario di Biella ».

(17) - FRA DOLCINO: *Gli scioperi biellesi*, Torino, Tipograf. Candeletti, 1882.



## CAPITOLO IX

# L'INDUSTRIA DELLA LANA ALLA FINE DEL SECOLO XIX

Nel 1880 si organizzò a Milano la seconda esposizione dell'industria nazionale (1) nella quale si ebbe una nuova chiara conferma dell'avanzamento tecnico e produttivo delle fabbriche laniere biellesi. Due anni dopo, 1882, fu Biella stessa a farsi promotrice di una mostra agricolo-industriale, inaugurata il 15 agosto dal duca d'Aosta, con la quale si proponeva di far meglio conoscere e apprezzare i principali prodotti della regione e in cui i tessuti ebbero naturalmente il posto d'onore. Nel 1884 si aprì un'altra grande esposizione a Torino: una relazione (2) ci ha trasmesso precise notizie sulla situazione del lanificio biellese di quel tempo: l'attività della tessitura della lana pettinata era limitata, si produceva bene, ma in quantità ristretta.

L'industria della lana cardata aveva ormai superato le difficoltà della concorrenza estera. Gli stabilimenti della Val Sessera erano all'avanguardia: Cerino Zegna, proprietario del più moderno lanificio di allora, si presentò alla mostra fuori concorso, esponendo una serie completa di macchine che illustravano tutto il ciclo delle operazioni, dalla lana al tessuto finito. Si presentò pure fuori concorso lo stabilimento Ubertalli di Coggiola. Furono insignite di medaglia d'oro le ditte: Federico Bozzalla di Coggiola e Carlo Reda & Figli di Vallemosso; di medaglia d'argento Rosazza Agostinetti Ferrua, Giuseppe Garbaccio di Vallemosso, Fratelli Garlanda di Strona, Quirico Loffi di Portula, Gustavo Fagnani di Camandona e Quirico Zerbo di Pratrivero.



Il pregiudizio dell'inferiorità della produzione nazionale nei confronti di quella estera va scomparendo. Si lamenta la scarsità dei mezzi di comunicazione con le vallate, ma anche a questa insufficienza, a poco a poco, si mette riparo: nel 1882 si inaugura la tranvia Biella-Cossato, nel 1890 la tranvia Biella-Vercelli e nel 1891 la ferrovia Biella-Vallemosso.

Nel 1887 Vittorio Ellera raccoglie notizie sull'industria laniera italiana; nel 1891 Carlo Rizzetti pubblica un'elaborata relazione sulla nostra potenzialità manifatturiera, da servire per la stipulazione di trattati commerciali. Negli anni successivi la vita industriale è nel suo pieno rigoglio: la filatura aumenta in un anno di 20 assortimenti di cardato e la tessitura di 300 telai meccanici. Questa esuberanza di attività giova allo sviluppo di industrie collaterali o sussidiarie, quale la meccanica e la fabbricazione di cinghie. Ma lo sforzo comune, sebbene manifesti una continua ascesa, ha da lottare pur sempre contro difficoltà e ostacoli: se indebolita è la concorrenza straniera, essa preme tuttora sul nostro mercato; il costo del combustibile incide troppo sui prezzi di produzione; le basse paghe non compensano i dannosi inconvenienti derivanti dalla scarsità di buoni tecnici.

Alla fine del secolo XIX la meccanizzazione si può giudicare completa e cioè estesa a tutte le operazioni per la trasformazione della lana in tessuto; molte macchine sono state ripetutamente cambiate per arrivare a una produzione superiore in quantità e qualità; gli orditoi a pioli e a tamburo verticale sono sostituiti da macchine che danno la colla, asciugano e avvolgono direttamente l'ordito sul subbio; i folloni a martello, surrogati da folloni a cilindro; la pressa a vite è abbandonata e lavorano le presse idrauliche.

Nel 1890 le macchine a guernire con vegetali cominciano a essere sostituite con guarnizioni metalliche. Non esistono più imposizioni per la ubicazione dei lanifici, per la forza motrice e per la purezza delle acque; l'energia elettrica si sostituisce ai corsi d'acqua e la depurazione chimica consente l'impiego di tutte le acque.

Miglioramenti sono stati apportati anche alla tintura che ha sostituito i colori vegetali con quelli d'anilina. Nel corso di questo secolo la produzione è decuplicata e in qualche ramo, come nella filatura, centuplicata; per contro, i tessuti di lana il cui prezzo è sceso ad  $1/4$ , sono diventati accessibili a tutte le classi operaie, mentre i salari sono aumentati da 3 a 5 volte. Con l'applicazione dell'energia elettrica non è più indi-



spensabile che la fabbrica sorga nelle valli a lato dei torrenti; qualunque località è ad essa conveniente, purchè non lontana dall'abitato e prossima a una strada. Si continua a perfezionare il macchinario a fine di ridurre sempre più, coll'adozione di congegni nuovi, il costo di produzione.

Mentre scompaiono gran parte delle vecchie famiglie di lanaioli, altre nuove ne sorgono: sono i Barberis, Bertotto, Botto, Fila, Rivetti, Trabaldo, Zegna, che diventeranno potenze industriali nel secolo XX.

Nell'ultimo decennio del secolo, l'industria laniera italiana triplica l'esportazione dei tessuti, passando da 2 mila quintali nel 1890 a 6 mila cento nel 1900, mentre l'importazione di stoffe estere da 43 mila quintali scende a 20 mila. I lanifici biellesi, malgrado i più alti salari e le maggiori spese di trasporto, riescono a sostenere vittoriosamente la concorrenza delle altre regioni, mantenendo negli impianti e nella produzione il distacco di superiorità, del 50 %, in confronto della totalità dei lanifici italiani.

Biella, principale centro laniero del vecchio stato di Piemonte, rimane il centro dell'industria laniera italiana.

---

(1) - DOMENICO BERTI: *Relazione della II<sup>a</sup> sezione all'Esposizione di Milano per l'industria manifatturiera.*

(2) - ONORATO CASALIS: *Filati e tessuti di lana pettinata e cardata all'Esposizione Generale Italiana in Torino, Biella, Tip. Amosso, 1885.*

(3) - Nel febbraio 1874 un incendio distrusse gran parte del lanificio Fratelli e Nipoti Cerino Zegna di Trivero. Antonio Cerino Zegna, staccatosi dall'azienda di famiglia, scese a Pray e vi impiantò un lanificio provvisto di quanto di più moderno si conosceva. Fu il primo laniero biellese che istituì opere d'assistenza per i dipendenti, costruendo case per operai e impiegati, cooperative per generi alimentari, asili per bambini ecc. Iniziò il rimboschimento dei monti di Trivero. Fu pure finanziatore di lanifici cooperativi gestiti da operai. Non avendo eredi, lasciò tutte le sue sostanze in opere di beneficenza.



PARTE II

OVINI, LANE E ANTICHI LANIFICI  
DEL PIEMONTE

DOCBI Centro Studi Biellesi





Ariete Merinos 1810

DOCBI

Centro Studi Fiellesi





Ovini Biellesi al pascolo

*Uccisione ovini Biellesi  
Piemonte 1900 circa*

DOCBi Centro Studi Biellesi



## CAPITOLO I

### PASTORIZIA - OVINI - LANE

#### NOTIZIE SULL'ANTICA PASTORIZIA PIEMONTESE

Si hanno poche notizie sulla pastorizia medioevale. Ma poichè il lanificio italiano, sino al tredicesimo secolo, limitava la sua produzione ai panni grossolani, è lecito supporre che, in quell'epoca, tutti i greggi fossero a lana ordinaria, mentre i panni fini erano importati dai paesi oltremontani. Solo nel XIII secolo mercanti lombardi e fiorentini cominciarono a introdurre, dalla Francia e dall'Inghilterra, insieme coi tessuti, anche torselli di lana per farne panni pregiati.

Anche nei secoli successivi la documentazione sulla nostra pastorizia continua a essere scarsa; nel Seicento il governo del Piemonte, pure proseguendo nel tradizionale sistema di incuria del patrimonio ovino nazionale, preferendo che le scorte di mangimi secchi fossero riservate al bestiame grosso anzichè ai greggi, agevolò l'immigrazione stagionale, verso gli alti pascoli, di ovini bergamaschi, e ciò con l'intenzione di poter disporre delle loro lane. Col tempo, lo sviluppo della pastorizia piemontese fu anche ostacolato da decreti che miravano alla messa a coltura di maggiori estensioni di terreni.

Fra i documenti rintracciati è un editto del 1734 che ordina il censimento generale del bestiame del Piemonte il quale determina il numero degli ovini e dei caprini in 461.715 di cui 26.810 nel Biellese. Ricche di greggi erano le provincie d'Ivrea, Aosta e Novara, le cui lane erano quasi tutte convogliate verso il Biellese ad alimentarne l'industria.



Una forte diminuzione si nota negli anni successivi, a causa delle guerre le quali afflissero il Piemonte anche con le calamità delle invasioni e ridussero il numero degli ovini e dei caprini, secondo i dati del 1750, a 152.500 nel Piemonte e cioè a un terzo, e a 16.200 nel Biellese, ossia a circa i tre quinti.

Allora, a tentare di risollevar la pastorizia, interviene il governo con vari provvedimenti. Per suggerimento del conte Perrone, si invia in Inghilterra nella contea di York una missione con l'incarico di studiare gli allevamenti colà esistenti: la missione concluse il suo compito con la introduzione in Piemonte di ovini inglesi di lana pregiata. Nel 1761 si dispone che nei pascoli di Val Chisone si impedisca la promiscuità fra le pecore a lana fine e quelle a lana ordinaria, la prima essendo ritenuta infetta. Una lettera del 1760 fa conoscere che a Prigelato si richiedevano pecore di lana pregiata, essendosi sperimentato che da esse si potevano ricavare sino a sei libbre di lana (1). Per l'interessamento del conte Avenati intendente di Pinerolo, si introdussero infatti nella valle di Fenestrelle pecore francesi di razza Berry, che però non diedero in seguito buoni risultati, nè si poté evitarne l'imbastardimento per le sfavorevoli condizioni del clima e del pascolo. Nel territorio di Barge sono pure importati esemplari di razza Arles, dei quali però non si hanno più notizie. Nel 1780 con regie patenti si autorizza il genovese Cramer ad acquistare, nella provincia di Thonon in Savoia, dei terreni a pascolo e di trasportarvi in breve tempo tremila pecore, vendendone poi le lane alle manifatture del regno.

*Consiglio  
past. Biellese*

Nel Biellese i pascoli alpini erano in gran parte comunali; le mandre vi rimanevano dalla primavera inoltrata all'autunno; poi scendevano a svernare nelle pianure Vercellese e Novarese ove erano in generale bene accette ai proprietari delle cascine in grazia del concime che arrecavano e che era ricercato per il suo alto potere fertilizzante. Ma la bonifica dei terreni, a mano a mano che si estendeva, riducendo in proporzione l'area dei pascoli liberi, obbligava i greggi a retrocedere.

I pastori di solito affidavano il bestiame alla custodia di garzoni con contratti a soccida; di tal genere, a esempio, è un accordo fatto nel 1659 da Cosimo Sella di Mosso; sovente facevano pure lavorare le loro lane, rivendendo i tessuti; potè così avvenire che dei pecorai si trasformassero in negozianti e anche in fabbricanti.



## CONDIZIONI DELLA PASTORIZIA NEL BIELLESE

In una relazione del 1757 (2) troviamo descritte le condizioni in cui si dibatteva la pastorizia. Il documento riferisce:

« In tutto il mandamento di Mosso e di Trivero si calcola poter  
« esservi in oggi un numero di 4000 pecore, di quelle che producono  
« lana non inferiore alla bergamasca, e propria per le fabbriche di pirlate, alfetick e mezzelane. Si dice che altre volte ce ne poteva essere  
« un numero da nove ai dieci mila. I motivi che s'adducono della diminuzione sono molti.

« 1°) Che avendo dovuto i proprietari delle pecore salariare e mantenere i custodi delle medesime in tempo che il vitto era caro e le lane avevano un prezzo basso, non è tornato loro a conto di tenerle più a lungo, oltre che alcune volte è succeduto che, essendovi stati inverni rigidi con nevi anticipate e di lunga durata, hanno dovuto, a luogo dei pascoli che per tal cagione sono mancati, far gravi spese nella compra de' fieni, che poco meno assorbitono il valore delle pecore.

« 2°) Che essendo soliti i proprietari di mandare a svernare le loro pecore sul Vercellese e Novarese dove i pascoli altre volte erano abbondanti e a discreti prezzi, ora sono diminuiti in gran parte per la riduzione di essi in risaie, e i rimanenti pascoli hanno preso un aumento massimamente in vista che sono ricercati dai pastori bergamaschi, i quali, essendo nello stesso tempo padroni e custodi delle pecore e godendo dei vantaggi nel loro paese che non godono i nazionali, sono nel caso d'aver la preferenza, come succede, in detti pascoli vercellesi e novaresi, i quali prendono in affitto o dalle Comunità o dai signori de' luoghi per un tempo lungo di nove o dieci anni.

« 3°) Oltre la difficoltà dei pascoli nel Vercellese e Novarese, i pecorai nazionali trovano delle angustie nel tenere le pecore per le frequenti consegne che debbono fare e de' loro frutti, oltre quella che è generalmente prescritta per riguardo alla levata del sale, e quando avviene la morte o perdita di qualche pecora, al fine di esserne sgravati, si ricercano tali prove che essi non sono alle volte in caso di dare. Si debbono prendere le bolle per l'uscita dal Biellese nel passare ad internare nel Vercellese e nel Novarese a determinati luoghi, e da questi riportando le bolle di ritorno; e accadendo che in quel luogo



« ove erano destinati ad invernare, non trovino sufficiente pascolo, e  
« per questo debbano passare ad un'altra terra, in tal caso per cautela  
« della bolla di ritorno si fa fare un certo deposito di danari che i cu-  
« stodi sovente non sono in istato di fare.

« Questi sono i motivi circa la diminuzione delle pecore producenti  
« lana fina, le quali nell'estate si mandano per lo più a pasturare nelle  
« alpi di Varallo, e alcune volte nella Valle di Aosta, trattenendosi sol-  
« tanto dieci o dodici giorni come di passaggio sulle alpi di Mosso e Tri-  
« vero per non essere ivi l'erbaggio di buona qualità.

« I Biellesi tenenti dette pecore sarebbero contenti d'essere trattati  
« uniformemente come i Bergamaschi. Suole praticarsi ai Bergamaschi,  
« quando entrano con le loro pecore a svernare nel Paese, che paghino  
« alle R. Gabelle un tanto che si raggira al 5 per cento; e mediante un  
« tal diritto, sia che accrescano o diminuiscano le pecore, non sono più  
« soggetti ad altro che alla levata del sale per la quantità consegnata e  
« per cui si è pagato il diritto.

« Con questa facilità, e col procurare che i nazionali possano otte-  
« nere i pascoli se non con preferenza, almeno in concorso coi Berga-  
« maschi a prezzi non maggiori della comune della media degli anni tra-  
« scorsi, sarebbe sperabile che si accrescesse nelle montagne del Biel-  
« lese il numero delle pecore producenti lane per quelle manifatture ».

## LANE PER GLI ANTICHI LANIFICI

Era consuetudine tosare i greggi due volte all'anno; le lane delle pecore biellesi si vendevano alle fiere di Biella e di Mosso; ma la fiera della regione più rinomata era quella di S. Mattia a Borgosesia, centro di raccolta delle lane della Val Sesia, Val Sessera, dell'Ossola e di quelle bergamasche, ove convenivano per gli acquisti i lanaioli della Val Sessera, di Vallemosso e di Biella. La tosatura era fatta da donne che percepivano due soldi per pecora. Le lane per le fabbriche di Biella erano trasportate su muli, passando per il bocchetto.

Sui mercati biellesi era consuetudinaria la vendita di lane, e sovente i piccoli artigiani ne acquistavano anche sole poche libbre.



Oltre alle lane accennate, i Biellesi impiegavano lane toscane e romane, di Barberia, di Salonicco e del Levante: una serie di documenti attesta il loro largo traffico coi porti di Genova e di Nizza (3). A quest'ultimo giungevano le lane della Provenza, del Delfinato, del Berry e della Spagna, che, imballate in sacchi di 20/30 chili, erano trasportate attraverso il colle di Tenda a Torino; e di lì proseguivano su carri sino a Biella, e quindi, mediante lunghe file di muli, nelle valli.

Nel 1742 la provincia di Biella denunciava l'importazione di 362.128 lire piemontesi di lana; nel 1751 la cifra era ridotta a 201.705 lire, per salire nel 1777 a 584.498. La differenza dei valori, e quindi del volume delle importazioni, è strettamente connessa con la situazione politico-militare: le date delle due prime rilevazioni sono comprese nel periodo di guerra in cui il Piemonte si trovò impegnato per la cosiddetta questione della successione di casa d'Austria.

Nel 1757 il numero di pecore censite nei comuni biellesi risulta: a Camandona di 1000 capi; a Coggiola di 922; a Pettinengo 921; a Saghiano 2022; a Sordevolo 889; a Trivero 1214; a Veglio 997.

Nella relazione Ghidini del 1776 figurano nel Biellese 25.615 capi, così distribuiti: a Trivero 4093; a Saghiano 3210; a Coggiola 1510; a Polzone 1142; a Callabiana 1742; a Tavigliano 1023; a Piedicavallo 1013; a Cossila 877; a Veglio 865; a Graglia 764; a Sordevolo 738; a Pralungo 577; a Donato 581; a Pettinengo 562; a Biella 535: *totale 20369 capi*

La crisi nel lanificio e nella pastorizia biellese è pure materia di una relazione dell'industriale Lodovico Gromo di Biella, del 1774, che imputa lo spopolamento ovino alle crescenti operazioni di bonifica dei terreni e alla immigrazione annuale di 15 mila pecore bergamasche (4) che invadono i pascoli del Piemonte, rendendo impossibile l'alimentazione della razza nostrana, nonché alle frequenti incursioni dei lupi, per la cui distruzione il relatore propone siano istituiti dei premi, di 50 lire per l'uccisione di ogni maschio e di 100 lire per femmina (5). Suggerisce inoltre la emissione di un prestito di 100 mila lire a favore dei pastori, da essere estinto entro dieci anni, al fine di incrementare il patrimonio ovino e migliorarlo in qualità con l'introduzione di ovini di razza romana della varietà cassiana.

Le mire del governo erano però tutte rivolte alla razza merina che tanto onore e ricchezza aveva procurato alla Spagna.



Nel 1755 il valore medio delle lane da 10 lire al rubbo era salito a 17. Durante il periodo napoleonico, le lane, come tutte le merci, aumentano considerevolmente di prezzo. Nella ripresa industriale dovuta alla meccanizzazione vediamo crescere progressivamente l'importazione delle lane dall'estero.

### INTRODUZIONE DEI « MERINOS »

Le principali razze di pecore allevate in Piemonte erano: la savoiarda, piccola e ben coperta di lana, allevata principalmente nella provincia di Ivrea e detta anche razza di Cuornè a lana ordinaria; la razza chiamata nostrale, grande, forte e coperta di uno scarso vello ordinario; la biellese o bergamasca ritenuta la produttrice della miglior lana del Piemonte; le razze rovat e moty della val di Susa, che producevano lana di terza e quarta qualità.

Della preziosa pecora merina (*ovis aries hispanica*) la monarchia spagnola era così gelosa da rendere impossibile a qualsiasi altro paese l'acquisto di riproduttori. Quando, più tardi, quel governo ne permise l'esportazione, in tutti i paesi si accese una nobile gara per avere degli esemplari di quella rinomatissima razza.

Il primo a introdurre in Piemonte i « merinos » fu il conte Ottavio Provana di Collegno che nel 1787 importò due pecore e un ariete di razza catalana. Qualche anno dopo il conte Graneri, ministro di Sardegna in Spagna, appoggiato anche dal suo sovrano, si interessa presso la corte di Madrid per ottenere il permesso di esportazione di altri esemplari.

Nel 1792 arrivano a Nizza, per via mare, 300 pecore merine dell'ovile Leonessa, metà delle quali sono destinate alla Sardegna e metà al Piemonte. Una parte di queste ultime sono assegnate alla Mandria di Chivasso (6) e le rimanenti sono cedute, a prezzi moderati, ad amatori per la propagazione della razza ed al pari della Spagna furono principalmente i nobili che si interessarono dell'allevamento.

In Piemonte, nel 1799, si contavano i seguenti greggi merini (7); quello della Società diretta dal conte Lodi di Torino, di 600 capi; del marchese Valperga Albaretto di Masino, di 400 capi; del chirurgo Pozzo di Biella, di 200; della Mandria di Chivasso, diretta dal sig. Brugnoni,



di 190; del cav. Avogadro Casanova di Vercelli, di 150; del conte Avogadro della Motta in Vercelli, di 120; del marchese di Montaldo di Torino, di 120; del sig. Martin di S. Maurizio, di 50; del conte Nuvollone di Torino, di 20; della Società diretta dal Cav. Ottavio Provana di Collegno, di 1300. In tutto 3150 capi.

Nel 1800 il cittadino Buniva dinnanzi alla Società d'Agricoltura di Lione invitava gli accademici a venire ad ammirare gli insuperabili merinos del Piemonte. Il chirurgo Pozzo fu il primo a portare nel Biellese la razza merina e tosto il suo esempio fu imitato da altri. Nel 1800 anche l'architetto Giovanni Battista Piacenza (8) di Pollone e Teodoro Cerruti di Biella avviano ciascuno un allevamento; cinque anni dopo, il secondo assorbe il gregge del Piacenza, portando a 120 il numero dei suoi ovini. Curiosa una relazione da lui pubblicata (9) nella quale lamenta l'apatia, per le pecore di Spagna, dei pastori biellesi, che si rifiutavano di allevarle anche nel caso di cessione di esemplari a prezzi irrisori, giustificando il loro disinteressamento coll'affermare che le lane delle pecore indigene servivano a svariati usi, per materassi, per maglie, per vestiti, mentre le lane fini delle spagnuole erano limitate alla fabbricazione di abiti per signori.

Neppure l'industria biellese, allora in crisi e in decadenza, dimostrava delle preferenze per le lane merine, a lavorare le quali trovava difficoltà specie nella lavatura. Tuttavia, al proposito di lavorazioni, il *Calendario Georgico* della Società Agraria di Torino del 1807 riferisce che i migliori fabbricanti (e segnala: Ferrero e Piacenza di Torino, Depaoli già direttore del lanificio d'Ormea e fabbricante a Savigliano, Filippi, Sella, Rossi di Sordevolo, Mancin e Ghilione) si affaticavano ad adattare la tecnica alle lane merine, anche per incoraggiare gli allevatori delle pecore di Spagna e facilitare ad essi lo smercio della tosa.

Comunque sia, da noi le merine si vendevano allo stesso prezzo delle lane comuni piemontesi, a 20-24 franchi al rubbo (kg. 9,221), mentre il loro prezzo in Francia era di 45 franchi.

E' interessante la relazione dell'ing. Carlo Giulio sui merini della Mandria di Chivasso, pubblicata a cura della Società d'Agricoltura di Torino nel 1807, dalla quale si rileva a pag. 163 che dopo dodici anni le pecore di quell'allevamento si erano conservate e riprodotte senza la più piccola traccia di degenerazione, anzi erano migliorate. Il cittadino Pictet (10), un esperto venuto appositamente dalla Francia, messe a confronto



Intanto con l'introduzione e la diffusione della filatura meccanica e grazie appunto al sussidio dei nuovi congegni, anche il Piemonte torna a riprendere l'abbandonata lavorazione delle lane merine, e, superate le difficoltà tecniche, e riconosciuti finalmente gli alti pregi di questa fibra, rivolge di nuovo le sue cure all'allevamento delle pecore di Spagna. Questa volta sono gli stessi industriali che si interessano a ricostituire dei greggi, cominciando con raccogliere qua e là i non molti capi superstiti, e tra i più intervirati sono i fratelli Brun di Pine-rollo e G. B. Sella di Vallemosso.

Un'epidemia scoppiata nel 1812 distrusse una gran quantità di ovini, dopo la caduta dell'impero napoleonico la situazione generale costrinse purtroppo le società pastorali a liquidare i loro greggi; e solo pochi allevatori, fiduciosi dell'avvenire, seppero conservarli. L'allevamento di una delle società pastorali in liquidazione fu acquistato dal conte Camillo Cavour che lo fece trasportare nella sua tenuta di Santena ove fu oggetto di assidue cure al fine di aumentare il numero dei capi e migliorarne la qualità delle lane. Nel 1823 il conte introdusse in questa sua tenuta 12 esemplari di capre del Tibet-Caschemir (11) avute da un industriale francese; e nel 1828 vi aggiunse anche un piccolo gregge originale di pecore di razza Leicester e Disley.

Ma nonostante i lusinghieri risultati ottenuti dall'iniziativa di un gruppo di persone illuminate, l'ignoranza dei tempi continuava a ostacolare la diffusione della razza; e i panni fatti con queste lane dai nostri fabbricanti non avevano i pregi, per esempio, di quelli francesi; per ciò le lane della Mandria trovavano più vantaggioso collocamento in Francia; e si arrivò a progettare un lanificio alla Mandria col solo scopo di lavorare lane merinos.

Le lane di diverse fattorie, scriveva: « I merinos della stazione di allevamento di Rambouillet sono da ritenere di lana più fina di quella di Spagna; ma quelli della stazione la Mandria sono di lana superiore o per lo meno eguali ai migliori Rambouillet » (paragrafo 14 e 15 della relazione). Nella medesima relazione si ha un'altra conferma della superiorità dell'allevamento della Mandria, data dall'allevatore Girod de Gex, che acquistò un ariete di tre mesi, pagandolo il doppio di quanto sarebbe costato un analogo di Spagna. Gli esemplari della Mandria erano ricercati, e ne furono diffusi in Germania, in Sassonia, in Slesia, in Moravia e in Ucraina, paesi che alcuni anni dopo divennero rinomati per le loro lane.



Nel 1844 si conoscevano i seguenti allevamenti:

marchese di Cavour,	capi 1000
G. Sella	» 500
fratelli Brun	» 2000
vari altri con greggi sparsi di 300-400	» 2000

—  
Totale capi 5500

Per favorirne lo sviluppo negli stati sardi, i fratelli Brun distribuiscono nel 1845 due mila capi che nel 1850 sono saliti a 8.200 e qualche anno dopo a 14 mila. Questo livello, non più sorpassato, rimane su per giù invariato nei tre lustri seguenti, ma in seguito comincia a discendere. Di nuovo l'allevamento dei merini decade: il declino avviene gradualmente, perchè troviamo ancora nel 1873 G. B. Sella con un gregge di 2000 capi sparsi sulle montagne biellesi, e a Palestro certo Colli con altro gregge di 800 capi. La causa principale di questo nuovo abbandono è da attribuire alla concorrenza delle lane d'America e d'Australia, che viene sempre più accentuandosi, distogliendo i fabbricanti dall'occuparsi di pecore a lana nobile e curarne gli allevamenti, non trovandovi più la convenienza.

Già dalla relazione dell'esposizione di Torino del 1850 si rileva che la lana occorrente all'industria piemontese arriva per sette decimi da Genova, proveniente da Roma, da Napoli, dalla Toscana, dalla Spagna, dal Nord Africa, dalla Russia e dal Sud America; gli altri tre decimi giungono via Milano, e sono lane padovane, vicentine, della Slesia, della Moravia e dell'Ungheria.

La nostra industria cominciò a far uso di lane australiane nel 1844, importandole da Londra.

Anche i greggi di pecore nostrane, le cui lane non servono più che per panni ordinari, coperte e materassi, ora vanno assottigliandosi a cagione di un'altra concorrenza: quella delle stesse lane italiane ma di regioni fuori del Piemonte, fattasi più forte con la caduta delle barriere doganali e il miglioramento delle comunicazioni ferroviarie.

Subito dopo la proclamazione dell'unità, il conte Sambuy in una sua relazione stimava l'intero patrimonio ovino italiano in 8.200.000 capi, mentre il Ministero dell'Agricoltura in una statistica ufficiale faceva ascendere il totale degli ovini a 6.977.000. L'apertura del canale



di Suez, avvenuta nel 1870, abbreviando straordinariamente la rotta delle navi da trasporto provenienti dall'Australia e dalle regioni orientali del Sud Africa, rendeva molto più facile e meno costoso l'approvvigionamento di lane in quei lontani paesi.

La pastorizia biellese che per molti secoli era stata il coefficiente più importante di benessere della nostra regione, alla fine del secolo XIX non è più esercitata se non per tradizione da poche famiglie di Tavigliano, Veglio, Trivero e Portula.

Nel 1896 gli industriali dovettero sostenere una lotta per impedire l'applicazione del dazio sulle lane gregge importate. In quel tempo, si scriveva che le lane italiane si presentavano bene alla filatura a pettine, ma nella massima parte erano esportate sucide per ritornare poi filate o pettinate. Il dazio sulle lane gregge o lavate avrebbe costituito un grave peso sull'industria e non sarebbe stato di profitto all'agricoltura.

Durante il 1898 si nota un progressivo aumento nel prezzo delle lane sino ad arrivare al 20 %, aumento dovuto principalmente ad una disastrosa siccità nel continente australiano.

#### PREZZI DELLE LANE (Base lavato in lire del 1914)

Anno	Merinos	Nostrane	Anno	Merinos	Nostrane
1790	6 a 6,7	2	1835	7,7	5,5
1795	7 a 7,5		1840	8,2	5,5
1800	8,5 a 9		1845	9,2	5,7
1805	12		1850	7,3	5,8
1810	14	6,6	1855	8,3	5,9
1815	11	6,6	1860	8,2	6,7
1820	7	6,35	1865	9	7
1825	10,7	5,9	1870	6	4
1830	8	4,2			

#### OVINI DEL PIEMONTE

Anno	Numero capi	Anno	Numero capi
1752	362.128	1860	414.700
1821	360.000	1881	336.300
1844	354.800	1900	250.000

*a pagina 122 →*

18



## NOTE

- (1) - 6 libbre di Piemonte = Kg. 2,213.
- (2) - Biblioteca Reale, manosc. N. 907 pag. 613. Riproduzione integrale con qualche ritocco nell'ortografia.
- (3) - Nel 1700 il trasporto da Nizza a Torino costava 8 soldi al rublo (Kg. 9,221 circa.)
- (4) - Mentre la repubblica veneta aveva favorito lo sviluppo della pastorizia nel Bergamasco, la Spagna, succeduta a Venezia nel governo di quelle terre, nel 1636 vietava gli allevamenti per timore della concorrenza alle sue lane nazionali.
- (5) - Che la nostra regione fosse infestata dai lupi in quei tempi, lo conferma anche un documento riportato dalla *Rivista Biellese* nel numero di dicembre 1927.
- (6) - Nel 1764 il Comune di Chivasso cedeva 160 giornate di terreno al prezzo di lire 117 per giornata per creare la tenuta della Mandria destinata all'allevamento razionale del bestiame.
- (7) - *Saggio sull'introduzione delle pecore* del cav. Ottavio Provana, Torino, 1800.
- (8) - Fu architetto della real Casa e, durante l'occupazione francese, era considerato uno dei capi dell'opposizione, per la liberazione del Piemonte dallo straniero.
- (9) - *Teodoro Cerruti*: *Compte rendu à la Société d'agriculture de Turin d'un troupeau expérimental de bêtes a laine.* - Pluviose an 12.
- (10) - Pictet, collaboratore di Dauberton.
- (11) - Dal *Calendario Georgico*, 1827, pag. 65.

A proposito di capre riportiamo qui i dati del censimento del 1825 riguardante gli stati di terra ferma del re di Sardegna:

capre esistenti in Piemonte	n. 126.626
» » nella contea di Nizza	» 187.890
» » nel Genovesato	» 28.300
» » in Savoia	» 40.660



## CAPITOLO II

# DEGLI ANTICHI LANIFICI DEL PIEMONTE

### SGUARDO GENERALE E DATI DI PRODUZIONE DEGLI ANTICHI LANIFICI

<sup>approvigiò namuto</sup> Il lanificio piemontese, di antiche tradizioni, pervenne a particolare prosperità là dove era facile l'approvazione <sup>l'approvazione</sup> di lane. Asti fu certo la città che ebbe anticamente maggiore importanza laniera nel Piemonte. Nel 1183 si parla di *mercimonia pannorum*. Nel 1393 si vuole che ad Asti battessero 800 telai per lana. Ebbe grande rinomanza come centro di mercanti i quali, al pari dei Fiorentini e forse prima di questi, si trasformarono in banchieri. Nel 1400 la lavorazione della lana veniva artificialmente tenuta in piedi con provvidenze comunali; e successivamente non si hanno più notizie.

Altri centri pubblicarono i loro statuti d'arte ed ebbero rettori per il controllo e la tutela del lavoro. Nel principio del Settecento (v. Parte I, Cap. II) furono chiamati in Piemonte dei lanaioli stranieri



per l'impianto e l'organizzazione di lanifici; e così avvenne che la produzione, la quale sino allora era stata circoscritta ai panni grossolani, si sviluppò anche per i panni fini, i quali per l'addietro erano tutti importati. Campioni di questi panni, conservati nella Biblioteca reale di Torino, hanno tutti i requisiti di una perfetta lavorazione, sia per la tessitura e sia per la follatura non presentando nè un filo nè una fibra sporgente; e alcuni, per freschezza di colore e lunghezza di pelo, danno al tatto una sensazione di morbidezza come di pelliccia.

Nella prima metà del Settecento l'industria di questi centri lanieri si affermò particolarmente nella qualità di produzione; in seguito dovette lottare per la concorrenza e, come per il Biellese, furono tempi difficili di crisi che ogni anno si accentuavano. Per le filatrici di lana non mancarono le avverse vicissitudini con alternative di disoccupazione ed altre volte penuria di operaie.

Nel 1769 i proprietari di lanifici del Piemonte (esclusi i Biellesi e Ormea) e i Deputati dell'Università dei filatori, riunitisi a congresso, studiano il modo di alleviare la disoccupazione degli operai, fornendo il governo la lana da lavorare e stabilendo i luoghi dove i lanifici devono ritirare la lana filata.

Nel periodo napoleonico le fabbriche piemontesi meglio attrezzate ebbero lavoro e prosperarono; si introdusse il lanificio nelle carceri di Saluzzo, Alessandria, Genova, Oneglia e Savona. Ma, con la restaurazione e cioè dopo il 1815 la ripresa del complesso industriale biellese segnò la decadenza progressiva di gran parte dei lanifici piemontesi.

Nella storia del lanificio pervennero a una chiara affermazione le città di Torino, Pinerolo, Vercelli, Ivrea, Ormea, Mondovì, Fossano, Cuneo, Savigliano, Saluzzo, Chieri, Rivoli e Moncalieri. Secondo il censimento del 1723, i lanifici del Piemonte, esclusi i biellesi, erano 20, i folloni 35, e la loro potenzialità complessiva era stimata eguale a quella biellese.



3) RIPARTIZIONE DEI LUOGHI DOVE POTEVANO FAR FILARE  
I LANIFICI DEL PIEMONTE (Escluso BIELLESE e ORMEA).

Anno 1769

Città e Luoghi	Fabbricanti	N° Fabbriche	Terre o Luoghi assegnati
Mondovì . . . . .	Cordero	1	Città e territorio sino alla Stura da un canto ed al Marchesato di Ceva dall'altro.
	Bongiovanni	2	
	Fratelli Tempia	1	
Fossano . . . . .	Damiano	1	Città e territorio sino allo Stura, Genola, Levaldiggi e Centallo.
Savigliano . . . . .	Fantino	1	Città con territorio di Monesterolo, Marone e Cavalmaggiore.
	Serralunga	1	
	Rodoli	1	
Pinerolo . . . . .	Arduin	1	Città, provincia e valli.
Moretta . . . . .	Banchio	1	Terra e suo territorio.
Busca . . . . .	Aliggio	1	Città e territorio di Dronero e Vernasca.
Carignano . . . . .	Ospedale	1	Città e territorio.
	Ressan	1	
Volvera . . . . .	Rosso	1	Città e territorio.
Caselle . . . . .	Gianelli	1	Città e territorio e S. Maurizio.
Avigliana . . . . .	Pacchiotti	1	Terre con territori e Valle Susa.
Rivoli . . . . .	Mandina	1	Rivoli ed Alpignano, Pianezza e territorio.
	Carbi	1	
	Bussi	1	
Torino . . . . .	Ospedale Carità	1	
	Albergo Virtù	1	
	Istit. Rosa Govone	1	
	WanderKirch	1	

DOCBI Centro Studi Piemontesi



CENSIMENTO ISPEZIONE COWARD 1757 esclusi i BIELLESI  
(B. R. Cod. 907)

Luoghi	Fabbriche	Lane lavorate Rubbi	N° Pezze prodotte	Telai	Persone impiegate
Pinerolo . . . . .	1	1.677	262	22	355
Moretta . . . . .	1	490	429	13	105
Saluzzo . . . . .	3	892	336	20	260
Busca . . . . .	1	122	100	4	46
Savigliano . . . . .	2	1.035	710	16	703
Fossano . . . . .	1	3.360	246	24	499
Mondovì . . . . .	2	909	506	23	614
Ormea . . . . .	1	479	500	27	576
Rivoli . . . . .	1	2.640	850	26	392
Moncalieri . . . . .	1	—	290	24	62
Torino . . . . .	1	4.604	3.919	6	662
Totale	15	16.208	8.148	205 (1)	4.274
Biellese . . . . .	63				

PRODUZIONE DEI LANIFICI DEL PIEMONTE (escluso il Biellese)

Anno 1723

TIPI DI STOFFA

Roibon, Ratine roibon . . . . .	pezze	3.070
Ratine Ducret . . . . .	»	1.780
Lodoves . . . . .	»	291
Tournon . . . . .	»	118
Frison di Monteban . . . . .	»	110
Saglie . . . . .	»	1.625
Droghetti . . . . .	»	65
Mezzo panno . . . . .	»	123
Ratine . . . . .	»	1.560
Alphetic . . . . .	»	2.029
Mezza lana . . . . .	»	2.498
Pirlate . . . . .	»	862

Totale pezze 14.131



*Produzioni dei Lanifici del Piemonte (centro Balbi)*

Anno 1777

Tipi Stoffa	Pezze	Valore	Importo
Panni sopraffini detti di Spagna . . . . .	66	530	34.980
Panni sopraffini detti di Spagna 2 <sup>a</sup> qualità	58	310	17.980
Panni sopraffini detti di Spagna 3 <sup>a</sup> qualità	81	263,10	21.343
Panni Lodovy . . . . .	1419	227,10	322.822
Panni Tournon . . . . .	202	221	44.642
Ratine Roibon . . . . .	1571	235	369.185
Ratine Ducret . . . . .	5066	87,50	444.541
Ratine Monteban . . . . .	2736	100,15	275.652
Mollettoni . . . . .	627	58	36.366
Radin . . . . .	1472	78	114.816
Quantin . . . . .	534	123	65.949
Coperte catalogue . . . . .	163	27	4.401
Totale		13.995	1.752.677

IMPORTAZIONI ED ESPORTAZIONI LANIERE IN PIEMONTE  
(IN LIRE DI PIEMONTE)

	Misure	Quantità	Prezzi L.	Totale valore lire
<b>Esportazioni 1752</b>				
Lana lavorata nostrana . . . . .	rubbi	63½	7	444
Panno fino, calzette, saglie e alphetic	»	942	40	37.680
Panno grosso e mezza lana del paese	»	1.496	30	44.880
<b>Importazioni</b>				
<b>stoffe e manufatti di lana nel 1752</b>				
Calzette, stame, drappati di Parigi	rubbi	1.552	50	77.600
Calzette di borra . . . . .	»	65	40	2.600
Calzette di S. Marco . . . . .	»	984	60	59.040
Camelotti d'Olanda . . . . .	»	751	300	225.300
» a fazon d'Olanda . . . . .	»	140	150	21.000
» Bassi . . . . .	»	109	45	4.000
» Ordinari . . . . .	»	1.204	45	54.180
Cadissi, bajette e fusette . . . . .	»	2.049	50	102.450
Coperte di Catalogna, Avignone e Bergamo . . . . .	»	1.529	15	22.935



	Misure	Quantità	Prezzi L.	Totale valore lire
Droghetti d'Inghilterra . . . . .	rubbi	73	140	10.220
» ordinari . . . . .	»	1.463	70	102.690
Drapperia di lana . . . . .	»	1.194	40	47.760
Lane di Spagna . . . . .	»	75	25	1.875
» ordinarie . . . . .	»	1.411	10	14.110
» filate . . . . .	»	14	80	1.120
Stametti lana . . . . .	»	123	25	3.075
Mezze lane e saglie . . . . .	»	48	18	864
Molettoni . . . . .	»	1.229	60	73.740
» d'Inghilterra . . . . .	»	73	90	6.570
Panni fini d'Inghilterra e Olanda e simili . . . . .	»	1.137	150	170.550
Panni bleu e verdi . . . . .	»	358	150	53.700
Panni neri . . . . .	rasi	2.940	10	29.400
» del Nord . . . . .	rubbi	2.208	60	132.480
» a fazon d'Olanda e Carcassone . . . . .	»	1.249	120	149.880
» Tournon e tipo d'Usseaux . . . . .	»	21	40	840
» Lacona e Lodoves . . . . .	»	134	80	10.720
» Roén . . . . .	»	16	120	1.920
» Linon . . . . .	»	17	60	1.020
» alti di Bergamo . . . . .	pezze	123	30	3.690
» bassi di Bergamo . . . . .	»	229	20	4.580
» Valse . . . . .	rubbi	358	25	7.950
Rovescio di Como . . . . .	»	18	50	900
» di Fiorenza, ossia Molettone . . . . .	»	290	75	21.750
» di Gandino . . . . .	braccia	513	0,10	256
» ordinario . . . . .	rubbi	185	50	9.050
Saglie di Londra scarlatte . . . . .	»	863	100	86.300
» fazon di Londra . . . . .	»	236	80	18.880
» ordinarie . . . . .	»	1.483	80	118.640
» basse di Bergamo . . . . .	pezze	222	25	1.110

## TORINO

I primi statuti dell'arte della lana furono promulgati a Torino nel 1360, e perciò sono posteriori di 115 anni alle prime disposizioni consolari di Biella e di 50 anni agli statuti dei tessitori biellesi, il quale ritardo attesterebbe un più lento sviluppo dell'attività laniera in quella città. In quegli ordinamenti l'incarico di vigilare sull'osservanza delle norme statutarie risulta affidato, dal giudice della città, a due mercanti.



Da documenti si apprende che nel 1390 quel governo comunale si interessò della fabbricazione di panni per il bisogno della popolazione, delegando a una commissione lo studio e la sollecita definizione del problema. Le memorie parlano anche di aiuti dati a lanaioli. Nel 1430 i fratelli Cornaglia ebbero dal Comune il sussidio di 200 fiorini per impiantare un lanificio, ma, incassata la somma, non si fecero più vedere (2). Con memorie del 20 febbraio 1576 fu concessa, insieme con altri benefici, l'esenzione delle tasse doganali sulle materie importate per l'erigendo lanificio alla Venaria Reale.

Nella parte I, cap. II, *Lanaioli forestieri in Piemonte*, abbiamo parlato della venuta di lanaioli stranieri in questa regione, ove erano stati chiamati per apportare miglioramenti alla fabbricazione dei panni. Nel 1698 il duca Vittorio Amedeo II fonda un lanificio annesso all'Ospedale della Carità, con gestione diretta del governo; ma dopo quattro anni la direzione è affidata al fiammingo Cornelio Wanderkrich, che imprime all'azienda un mirabile impulso, cominciando con la produzione di panni militari e poi con la fabbricazione di coperte (3). Dopo quella degli Ambrosetti di Sordevolo è questa la seconda fabbrica di tessuti militari in Piemonte, alla quale furono assegnate forniture di 6 mila rasi di panno grigio all'anno, in parte *lodoves* per la cavalleria, e in parte piccoli *lodoves* per la fanteria.

Del 1718 è una concessione fatta, per la durata di cinque anni, al livornese Francesco Malevolte per l'impianto di una macchina per levare il pelo e le rattine, macchina che nel 1728 fu poi trasportata a Cuneo. \*

La concessione di una porzione di terreno e di un prestito di lire 12.500 per la costruzione di una gualchiera è autorizzata, nel 1720, a favore del fiammingo che abbiamo nominato qui sopra, Cornelio Wanderkrich, che sino allora, ossia per più di diciassette anni, era stato direttore del lanificio dell'Ospedale di Carità, lanaiolo operoso e benemerito che introdusse in Piemonte, come abbiamo già accennato, la fabbricazione di coperte di ottima qualità. Lo stesso anno, un suo compatriota, Giovanni Paul (proveniente da Firenze ove era rimasto una decina d'anni a lavorare), ottiene dal governo l'uso di un locale, un prestito di 25 mila lire e la promessa di forniture per l'esercito, alla condizione convenuta di impiantare una tessitura, un follone e una tintoria per la produzione di panni fini, compreso lo scarlatto.



Nel 1721 il provenzale Antonio Tortolot da Xantoge, pressatore e cimatore, ottiene patenti di privilegio ed un prestito di lire 1500, senza obbligo di interessi, per la fabbricazione di una frisa (garzatrice di panni) mossa ad acqua. Al mercante Biagio Negri, nel 1728, è assegnata la fornitura di 8 mila rasi di panno, ed è data facoltà esclusiva di esercizio dell'arte nel circuito di dieci miglia, nonchè l'autorizzazione a erigere due laboratori sul Po per arricciare e frisare le rattine. Nel 1725, al soppressatore Beniamino Gastoldo si concede un sussidio annuo affinchè installi delle macchine per cimare e soppressare e insegni l'arte a due allievi. E nello stesso anno si accorda un assegno vitalizio a due abili accotonatori (garzatori), Claudio Morel e Francesco Lionner, dell'importo annuo di L. 150 a ciascuno.

In quei tempi gli operai erano facilmente attratti dalla prospettiva di migliori salari a lavorare in città, mentre i maestri venivano a Torino con la speranza di concessioni; ma, nonostante queste facilitazioni, nessuna delle aziende fondate o sviluppate ebbe lunga vitalità, sì da tramandare l'arte alle generazioni a venire.

Così assistiamo, nel 1732, ad un severo provvedimento del governo (decreto del 9 aprile), preso in seguito a un'inchiesta sull'industria, che ordina l'allontanamento di tutti i lanifici della città di Torino (4), meno quello dell'Albergo di Virtù e quello dell'Ospizio di Carità. Il primo fondato sotto Carlo Emanuele I aveva cominciato presto ad esercitare, con altre attività, anche il lanificio, ospitando e destinando appunto al lavoro delle lane i Valdesi, vittime delle guerre di religione, che si erano convertiti al cattolicesimo.

Il provvedimento tendeva a ridare prosperità all'arte laniera in luoghi nei quali la mano d'opera, essendo abbondante, risultava meno costosa. Una nota delle spese di trasporto degli attrezzi ed utensili di lanifici precisa: l'industriale Villanis dovette trasportare le attrezzature di uno dei suoi due lanifici, con quattro carri, a Busca, e le attrezzature dell'altro, con quarantun carri, a Dronero; un Giovanninetti partì, con otto carri, per Dronero; e un Brizio, con quindici carri, per Fossano; i tre lanaioli furono indennizzati delle sole spese di trasporto.

Rimanevano però in città grossi mercanti che accaparravano la produzione dei lanifici sparsi nel Piemonte, ritirandone sovente i tessuti ancora allo stato greggio, per poi fare eseguire essi stessi le operazioni di finitura e di tintura. Erano pure importatori di stoffe estere, e non



di rado organizzatori senza scrupoli di contrabbando, con grave pregiudizio delle finanze dello stato e sleale concorrenza coi lanaioli del paese. Nel 1731 tenevano bottega per rifinitura di panni a Torino: Giuseppe Gastaldi, Graneri Gastaldi, Elisa Mayer, Giuseppe Giletto e Paolo Toso. C'erano pure artigiani specializzati nella fabbricazione di arnesi lanieri, licci, scardassi, forbici per cimare ecc.

Nel 1742 furono censiti nella città 30 negozianti drappieri (ingrosso e minuto), 4 tintori, 13 tonditori e pressatori. Nel 1751 furono accordati privilegi al mastro tintore Jean Ollivier e nel 1757 a Pierre Chevalier.

Nel 1771 erano ancora in attività nella capitale le sole fabbriche di pannilani delle tre pie fondazioni: quella dell'Ospedale di Carità diretta da Giovanni Richard da Sedan; quella annessa al regio Albergo di Virtù diretta da Giovanni e Pietro Richard; e quella dell'Istituto di Rosa Govone, diretta dal Wanderkrich.

Durante l'impero napoleonico furono aperti vari lanifici nei dintorni, e precisamente a Rivoli, a Chieri, a Caselle. Dopo la restaurazione, per facilitare lo smaltimento della produzione, le fabbriche più attive del Piemonte tenevano a Torino magazzini con depositi di panni: così facevano anche i biellesi; e troviamo a Torino dopo la metà dell'Ottocento i fratelli Sella di Crocemosso con magazzino in via Arsenale 5; Francesco Vercellone di Sordevolo in via dei Mercanti; i fratelli Piacenza di Pollone in via S. Francesco d'Assisi; Golzio, Casalegno e Gobbi di Biella in via Mercanti; Bozzalla di Coggiola in via Spirito Santo.

Nella seconda metà dell'Ottocento, al prorompere dei primi conflitti operai, parecchie aziende biellesi, a causa delle improvvise difficoltà insorte dalle relazioni con le maestranze (v. Parte I, Cap. *XXV* *conflitti fra capitale e lavoro*) si trasferirono nelle vicinanze di Torino, a ciò indotte anche dalla maggior facilità dei trasporti e dalla abbondante disponibilità di mano d'opera.

## PINEROLO

Il lavoro della lana nella città e nelle sue valli si ricollega alla ricchezza dei pascoli e all'abbondanza dei greggi. Un primo documento dell'anno 1070, un atto di donazione fatta da Adelaide di Susa ad Agnese Poiton vedova di Pietro di Savoia, attesta l'esistenza, a quella data, di gualchiere presso Pinerolo (5).



Veramente la tradizione vorrebbe che siano stati dei mercanti fiorentini, di passaggio per i loro commerci transalpini e dopo avere preso qui stabile dimora, a dare avviamento alla rifinitura di panni; e, a conferma di questa opinione, si citano nomi di famiglie che esercitarono quest'arte in Pinerolo, i Clavelli, i Caponi, i Rustichelli, che potrebbero identificarsi con quelli di noti casati dell'antica Firenze.

I primi statuti datano dal 1248 (posteriori di appena tre anni ai primi ordinamenti consolari di Biella) e, pure accennando alla lavorazione della lana, non dettano però norme precise.

A questi fanno sèguito altri, del 1288, che contengono una serie di provvedimenti, fra cui il divieto di sgrassare o di fare sgrassare i panni fuori della giurisdizione territoriale della città. Nel 1326 entra in vigore il regolamento statutario per gli artigiani e i mercanti e nel 1353 quello per i cimatori e i tessitori; nel 1440 il Comune prende l'iniziativa di costruire un follone al fine di evitare di dover ricorrere a Luserna e a Perosa per la follatura, specie dei panni grossi. Nel medesimo anno sono ampliati e aggiornati gli statuti generali dell'arte della lana i quali, nel 1467, saranno completati con ulteriori appendici.

La principale produzione di Pinerolo, in questi primi secoli, era di stametti (sorta di saie) dei quali si vuole che si facesse anche esportazione; il nome di *stamets* fu più tardi usato per designare i lanaioli (6). Nel 1525 saranno poi pubblicati altri statuti dei tessitori.

A dare forza e incremento al lanificio di Pinerolo cooperarono anche i frati umiliati la cui presenza colà, nella prima metà del secolo XIII, è attestata dagli stessi statuti del 1248.

Da un documento del 1353 è lecito dedurre che Pinerolo, oltre alle consuete operazioni laniere, attendesse pure alla rifinitura dei panni francesi (7); e da un altro atto, del 1332, si desume che i cimatori lavoravano i panni gallici (francesi) per dodici denari il raso, mentre ne esigevano solo otto per i panni italiani e tolosani. (Tolosa, anzi la Provenza e la Lingua d'Oca, non erano ancora, nè per lingua nè per amministrazione politica, francesi).

Per dare impulso al lavoro della lana, nel 1400, i principi di Savoia del ramo d'Acaia con saggio consiglio accordano privilegi ai forestieri che vengono a stabilirsi nella città, capitale del principato, per esercitarvi l'arte. Negli statuti di Pinerolo del 1400 sono elencati parecchi provvedimenti relativi alla tintura della lana e tessuti, e vi si parla della tintura al guado e del modo di conservarla in tini.

1332



Nel 1445 sono in corso trattative con Tolosa per il reclutamento di maestri drappieri che vengano a insegnare la fabbricazione di panni alla foggia di quel paese. Un provvedimento del 1450 vieta ai follonieri di fabbricare sapone con l'olio di ricupero della lavatura dei panni.

Nel 1431 Pinerolo, passata dai principi di Acaia ai duchi di Savoia, è prescelta a sede del convegno dei rappresentanti di tutti i centri lanieri del Piemonte, preferenza che non si spiega se non come atto di riconoscimento e di omaggio all'eccellenza e superiorità della sua produzione.

La manifattura procurava benessere ed agiatezza ai lanaioli, tanto che fu possibile la ricostruzione, a loro spese, della chiesa di S. Donato, come vuole la tradizione. Nel 1491, il Comune, avendo bisogno di denaro per la costruzione di un nuovo paratoio, chiede e ottiene un prestito di 117 fiorini da novantatre mercanti di panni. L'anno prima, la duchessa reggente, Bianca di Monferrato, in compenso dei servizi prestatati dai lanaioli durante le recenti guerre, con lettere patenti del 20 marzo aveva loro concesso l'esenzione di tasse e altri privilegi.

Dopo la prima soggezione alla Francia, avvenuta nel 1536, Pinerolo ha modo di migliorare la produzione dei suoi panni, potendo più facilmente introdurre le lane francesi e farne più largo uso. Molti sono, nel periodo dell'occupazione straniera, i documenti relativi a concessioni e favori fatti a coloro che esercitavano l'arte laniera. Circa otto anni dopo il ritorno della città a casa Savoia (1574), e precisamente nel 1582 lettere ducali confermano i privilegi accordati in precedenza ai lanaioli francesi: una relazione di quel tempo fa sapere che i due terzi della popolazione erano occupati nella fabbricazione dei panni.

Verso il 1630, nel qual anno la città ricade sotto la dominazione della Francia rimanendole soggetta sino al 1696, in conseguenza della peste il lanificio pinerolese comincia a dar segni di decadenza; la discesa ha delle pause e poi riprende; l'attività prosegue ma non più col ritmo d'un tempo; e tutti i tentativi fatti in sèguito per risollevarlo, non varranno purtroppo a riportarlo allo splendore dei secoli XIV e XV.

Durante questo secondo periodo di dominio francese, quel poco di industria e commercio che ancora sopravviveva, passò intieramente nelle mani di lanaioli francesi. Col ritorno della città ai duchi di Savoia, quelli chiedono e ottengono lo stesso trattamento dei sudditi ducali. Gli estensori della supplica sono circa 40, in gran parte originari del



Delfinato, e molti di essi li troveremo più tardi alla testa dell'industria. Contemporaneamente viene pure approvato il regolamento del lanificio e della tintura e confermata l'appartenenza di queste terre alla giurisdizione del Consolato dei Mercanti di Torino, prescrivendosi le modalità da seguire nelle divergenze fra maestri (datori di lavoro) e operai.

Nel 1723 è emanato un memoriale per promuovere una fabbrica di calze di lana nell'Ospizio di Carità. L'Ospedale dei Poveri apre, lo stesso anno, una manifattura di panni, che è ceduta in gestione ai fratelli Alessandro e Luigi Bascour con privilegi, perchè intraprendano la lavorazione di rattine. Il sorgere di questa nuova industria fu poi interpretato da molti come l'origine del lanificio di Pinerolo, mentre fu soltanto un nobile tentativo di farlo rifiorire. Questa manifattura andò migliorando negli anni successivi. Nel 1733 è gestita da Gaspare Tempia, più tardi da Duchêne e nel 1740 da Aubert, Rignon e Arduin; vi si lavorano panni Ducrot e Montobani, tanto per l'esercito quanto per i civili. Possiede 22 telai, un follone, e dà lavoro a 355 persone della città e a 196 dei paesi intorno, e produce 1100 pezze all'anno. In quel tempo non disponeva di tintoria.

Con un memoriale a capi in data 5 marzo 1793 si concedono privilegi ai lanaioli Peyrot, Vertu e C. per l'impianto a Torre di Luserna di una fabbrica di stame di lana e sua trasformazione in tessuti. Ne è dapprima direttore Vincenzo Buttarelli da Pallanza, lanaiolo di riconosciuta capacità, che già prestò la sua opera per venticinque anni in una fabbrica di Bergamo, e fu anche direttore per cinque anni della fabbrica Reale di Guadalazzara.

Durante il primo impero, l'arte della lana ha una ripresa di vigore e di prosperità: al lanificio di Pinerolo sono accordate molte forniture di panni, lo sviluppo arriva a procurare lavoro a 1500 operai.

Anche con la restaurazione esso continua a essere uno dei più importanti del Piemonte e all'avanguardia del progresso. Nel 1828 vi funzionano 24 macchine da cardare mosse ad acqua e 60 telai; è gestito in questo tempo dai fratelli Arduino e C., e alle esposizioni di Torino del 1829, 1832 e 1838 è premiato con medaglia d'oro.

Era l'unico che poteva competere coi lanifici biellesi.

Nel 1838 introduce la pettinatura e filatura a pettine (v. Parte I<sup>a</sup>, *Filatura a pettine*, cap. ~~X~~), e cinque anni dopo le carde a lucignolo

VIII



continuo e i telai meccanici. Verso la metà del secolo l'azienda assume il nome di Arduin e Brun, e come tale è ancora premiata con le massime onorificenze in tutte le esposizioni del Piemonte; dal 1870 in poi il nome della ditta si riduce al solo Brun. Nel 1880 l'attività, già tanto gloriosa, è limitata alla fabbricazione di panni ordinari e di coperte.

## VERCELLI

L'industria del lanificio fu introdotta in Vercelli dai frati Umiliati i quali fabbricavano, come si disse, panni ordinari contadineschi, conformi a quelli che già si producevano nel Biellese.

Negli statuti del 1341, per impedire contraffazioni e alterazioni fraudolente, è prescritta una norma « *de non ponenda lana in pannis nisi de pecora* ».

Il lanificio doveva trovarsi abbastanza sviluppato nella prima metà del Quattrocento, se i suoi rappresentanti sono invitati a partecipare al convegno laniero di Pinerolo del 1431.

La soppressione dell'ordine degli Umiliati, nel 1571, ebbe una grave ripercussione sulle sorti del lanificio vercellese. A porvi riparo, nel 1576, si chiama a Vercelli un provetto maestro lanaiolo di Vicenza, Orazio Michelis, che si dichiara esperto nell'arte di fabbricare stoffe di lana e di cascami di seta. L'anno stesso del suo arrivo, fa domanda per la concessione di un fullone e paratoi, e di privilegi per dieci anni.

Ma nessuno dei tentativi fatti per risollevarlo il lanificio alla sua chiara e onorata fama, ebbe successo; verso il 1600, lo troviamo ancora in attività ma con produzione limitata ai panni paesani. Nel 1713 non esisteva più. C'era al suo posto una fabbrica di fustagni e bambagine, fondata quell'anno medesimo da Francesco Antonio Fogliano di Ivrea. Nel 1753 era passata sotto la ragione sociale Rusticelli, Ugolini & Bellotti, e produceva, oltre a stoffe di canapa, coperte e fazzoletti; disponeva di 60 telai, 45 dei quali riuniti in un solo locale, e 15 installati nell'Ospizio di Carità. Vi erano impegnate 200 operaie filatrici sparse nella città, e 65 ricoverate nell'Ospedale suddetto; in complesso dava lavoro a 447 persone.

Nel 1796 questa fabbrica appare gestita da certo Crolla e non si hanno ulteriori notizie.



amphot

## IVREA

Attestano l'esercizio dell'arte della lana in Ivrea documenti che risalgono alla prima metà del secolo XIII; e alcuni paragrafi degli statuti della città del 1315 (due anni dopo il suo passaggio a Casa Savoia) trattano esclusivamente del lanificio. Nell'atto di dedizione al conte Amedeo V (1313) il Comune si era riservata, con altre franchigie, libertà di reggersi con statuti propri come in passato.

Nel 1329 sono pubblicati gli statuti lanieri e, fra le norme prescritte, è l'obbligo del bollo dei panni col marchio del fabbricante.

E' da supporre che l'industria della lana fosse largamente sviluppata intorno al 1431, se in quell'anno troviamo al convegno di Pinerolo anche un rappresentante di Ivrea.

Nel 1438 sono emanati altri statuti, ai quali poi seguiranno quelli del 1461 ove sarà richiamato nuovamente l'obbligo della bollatura, che doveva effettuarsi in un'ala o tettoia situata in un punto centrale della città. E' questo il solo accenno, che si sia trovato in Piemonte, ad ale o tettoie al modo di Francia e delle Fiandre ove si bollavano i panni e si teneva sovente il mercato dei medesimi.

Nel medesimo anno il Comune venne in aiuto del lanificio, disponendo la costruzione di due gualchiere e accordando ai lanaioli un prestito con scadenza a otto anni, quattro dei quali senza interessi.

L'arte laniera fioriva al Borghetto Bando, fuori porta Vercellina, ove si dice che si contassero circa 600 telai che fabbricavano panni di ogni qualità (8); l'arte, che era già in decadimento, ricevette l'ultimo colpo con la distruzione di Borghetto Bando nel 1554.

Scarse sono le successive notizie sul lanificio eporediese del quale certamente Biella fu una concorrente; esso scomparve; e genti del luogo si diedero alla mercatura di lane e di panni, avendo coi Biellesi continui rapporti.

## ORMEA

Questo pittoresco borgo dell'alta valle del Tanaro, nonostante la rinomanza del suo lanificio del Settecento, non ha remote tradizioni laniere: i suoi vecchi statuti alludono però ad allevamenti di ovini (9).



La nascita e la fortuna del suo lanificio si devono ascrivere all'iniziativa di Vincenzo Ferrero, consigliere di stato di Vittorio Amedeo II e poi ministro di Carlo Emanuele III, investito nel 1722, per alti servizi da lui resi alla monarchia di Savoia, del titolo di marchese di Ormea. Conosciuta la povertà di questa terra e desideroso di soccorrerne la popolazione, pensò che il mezzo migliore per venirle in aiuto, era quello di assicurarle un lavoro continuo col mezzo di un'industria, la quale, per il numero rilevante di greggi che erano nella regione, non poteva essere che il lanificio.

Da uomo prudente, prima di attuare il progetto, volle promuovere un'inchiesta che rivelasse la reale situazione dell'industria e indicasse le località più convenienti per il suo sviluppo. L'inchiesta riconobbe Ormea adatta a tale industria; e siccome già vi erano in Piemonte maestri fabbricanti di panni alla foggia di Francia e di Olanda, prevalse l'idea di impiantare un lanificio al modo inglese. Per il tramite dell'ambasciatore di Sardegna alla Corte d'Inghilterra, il marchese entrò in rapporti con un abilissimo fabbricante di panni, Giovanni Coward, che, previa accordi, si trasferì in Piemonte con un gruppo di operai specializzati.

A imitazione dei setifici di quei tempi, si costruì la fabbrica con grandiosità di locali, fornendola dei più perfezionati ordigni e congegni: gualchiera, macchine per rattinare e spazzolare i panni, telai alti e bassi, grande tintoria, e chiodaie e ramme a modo inglese. Tutte le sezioni trovarono posto in un fabbricato unico, ognuna in un'apposita sala; soltanto il reparto della filatura era staccato, e distribuito in due luoghi, a Garessio e a Bagnasco, ove le filatrici lavoravano sotto la diretta sorveglianza e il controllo di maestre. Si crede che, oltre i filatoi mossi col piede e con la mano, ce ne fossero anche alcuni azionati dall'acqua. Complesso imponente, che si presentava come un vero stabilimento modello, oggetto di ammirazione non solo del Piemonte, ma anche degli altri paesi.

E' evidente che il suo rapido fortunato sviluppo si deve esclusivamente all'impulso personale del ministro sabauda, il quale, dovendo prevenire gli eventuali sospetti di favoritismo governativo e per non urtare le idee dei tempi, o meglio della classe patrizia che giudicava indecorosa al titolo nobiliare tale sorta di attività, preferì sostituire il suo nome con quello del direttore dell'azienda Giovanni Coward. Questi, in un memoriale del 1724 indirizzato al sovrano, chiese privilegi e favori per il nuovo stabilimento laniero.



Cinque anni dopo, il 15 agosto 1729, allorchè il lanificio era avviato alla prosperità, un decreto reale, sollecitato o predisposto dallo stesso marchese, in deroga alle disposizioni delle regie Costituzioni lo autorizzava a conservare il possesso di questa impresa industriale senza pericolo di vedere offuscato, il lustro dei suoi natali (10). Ecco il testo del decreto:

VITTORIO AMEDEO

« per Grazia di Dio Re di Sardegna, di Cipro e di Gerusalemme, Duca di Savoia, di Monterrato, ecc. Principe di Piemonte, ecc.

« Avendo il marchese di Ormea, Generale delle nostre finanze, introdotta e stabilita, previa nostra licenza, la fabbrica di Panni in detto luogo d'Ormea, per le presenti di nostra certa scienza e Regia autorità, partecipato il parere del nostro Consiglio, dichiariamo non solamente essere tale stabilimento seguito coll'accennata nostra licenza, et eziandio col pieno nostro gradimento per aver avuto solo in vista il pubblico beneficio che ne risultava a questi nostri Stati, e lo stimolo ad altri d'intraprendere simili fabbriche, ma vogliamo ancora che per questi istessi motivi egli continui a tenerla non ostante il disposto delle nostre Costituzioni si vecchie che nuove e singolarmente il portato di queste nel § 7, Cap. 16, Tit. 34 del Libro 4, derogandovi per questo fatto tanto per il passato che per l'avvenire, e senza che simile fabbrica possa in verun modo pregiudicare a' suoi natali, perchè così ci piace.

« Dat. in Torino li quindici agosto l'anno del Signore mille settecento ventinove e del nostro Regno il decimo sesto. — V. *Amedeo* ».

Ad accrescere floridezza all'industria concorse una serie di provvedimenti legislativi.

Tre successivi regi viglietti, del 9 giugno, del 2 e del 3 luglio 1725, col pretesto che i lanifici erano ormai in grado di soddisfare al fabbisogno del paese con ogni sorta di panni, elevavano il diritto di dogana a 10, poi a 18 e infine a 20 lire il rubbo, per le rattine, per i panni ducret, monteban, tournon, lodoves, salonicchi, colmar e simili, ossia proprio per quei generi nei quali il lanificio di Ormea si era specializzato, stroncando in tal modo qualsiasi possibilità di concorrenza estera.

Questa parzialità di trattamento doveva certamente destare malcontento e disapprovazione se un editto del 23 luglio 1730 cerca di



giustificare i provvedimenti, spiegando che la nuova azienda industriale si era impegnata di fabbricare i panni fini di prima e di seconda qualità, principalmente neri, con l'obbligo di soddisfare a tutte le richieste del mercato dei regi stati di qua dai monti, a prezzi discreti per averne assicurato lo smercio. La produzione dei panni neri fini e mezzo-fini restava esclusività di questa industria, e nessuno degli altri fabbricanti poteva tentare di prepararne delle partite e metterle in commercio sotto pena della loro confisca (11).

Nel 1733 si abrogarono i vecchi statuti locali sostituiti da una regolamentazione uniforme per tutto lo stato, che prescriveva a ogni regione una particolare produzione di panni alla quale doveva considerarsi impegnato (v. Parte I cap. « Nuovo ordinamento del lanificio »): ad Ormea fu riconfermata l'esclusività di produzione dei panni fini e mezzo-fini neri.

Quindici anni dopo la sua fondazione, essendo spirato il termine della concessione, in data 12 febbraio 1739 il lanificio fu dato in locazione ai negozianti torinesi fratelli Boch e Raby, ai quali, con decreto pari data, furono confermati i favori e i privilegi della concessione precedente. Nella nuova gestione restò ancora, per sei anni, il direttore Coward. Ma come egli lasciò poi la direzione, la solidità dell'azienda venne meno: da un lato l'inesperienza di fabbricazione, dall'altro le difficoltà sorte con le crisi che, susseguendosi, colpirono l'industria laniera in generale, portarono la società concessionaria al fallimento, ancor prima del termine del contratto.

Subentrò nella gestione un gruppo di artigiani, i fratelli Borbonesi, Gian Battista Valsecchi, Tomaso Francesco Donaudi, Saubbi e Tazzoli, a favore dei quali le regie patenti del 23 settembre 1754 confermarono le concessioni e i privilegi.

Nel 1757 a Giovanni Coward, rimasto in Piemonte, fu affidato l'incarico di un'ispezione generale dei lanifici del Piemonte (v. Parte I, Ispettori). Dalla sua relazione si rilevano anche le condizioni del lanificio d'Ormea (12), e di essa riportiamo i passi più significativi, conservando inalterato per quanto è possibile lo stile, se anche non molto corretto:

« Alla vista e ricognizione del lanificio stabilito in questo luogo, « tutte le altre fabbriche descritte (prima) si presentano come un piccolo « oggetto rispetto a questa, considerata l'unione di tante parti che la



« compongono con un ordine e disposizione meravigliosa. Vi è una  
« tonderia ampia, comoda, con buonissimi ordegni; vi è in ottimo stato  
« la pressa delle stoffe; vi è il brossaggio delle lane e il luogo della loro  
« lavatura e purgazione; vi sono due folloni; il luogo della rama otti-  
« mamente esposto; la tingeria è benissimo ordinata in maniera che non  
« vi compare fumo; tutte le tine bene piantate col comodo di un'ottima  
« acqua che vi scorre in attiguità. Essa ha un tintore abile...

« Tutta la maestranza è esperta nei particolari lavori ai quali si  
« trova applicata, e può dirsi non aver più bisogno di ammaestramento.

« Nei direttori peraltro (che sono) soci, non v'è tutta quella cogni-  
« zione che sarebbe necessaria, e forse è questo il motivo che non si  
« trovano tutti quegli utili che avrebbero, allorchè persone bene intelli-  
« genti governassero questo lanificio...

« La maggior parte dei panni sono i refini, ossia di seconda qua-  
« lità, che si fabbricano con lane sopraffini di Roma, ma queste, non  
« avendo più la bontà e finezza delle altre volte per essere mescolate  
« con scarti agnini nella scelta di esse, se ne cava poca di prima qua-  
« lità per fabbricare detti refini, impiegandosi la restante in merci ordi-  
« narie, che non soffrono un prezzo alto; ne viene in conseguenza che  
« le prime vengono a costare un prezzo eccessivo, di L. 255 la pezza,  
« mentre non viene a ricavarsi che L. 25 di profitto anche con l'accordare  
« il respiro di 6 mesi al compratore, sicchè converrebbe che seguisse  
« qualche aumento di prezzo della media di questa qualità di stoffe.

« Vi sono persone occupate: a Ormea n. 453; a Garessio n. 70; a  
« Bagnasco n. 43; a Ceva n. 10; totale n. 576 ».

Il cambiamento continuo dei conduttori allo spirare di ogni affit-  
tanza dimostra che nessuno di essi aveva attaccamento all'azienda, e  
che lo scopo dei rilevatari era solo quello di far denari, abusando anche  
della franchigia doganale di cui godevano, per importare tessuti esteri  
col pretesto di tingerli e finirli e infine introdurre anche stoffe perfet-  
tamente finite. Panni francesi, trasportati su piccoli legni, col favor della  
notte erano scaricati a Oneglia o nelle rade vicine ove degli incaricati li  
ritravano e li trasportavano a Ormea attraverso alle montagne: donde  
il danno allo Stato che pur proteggeva il lanificio e la sleale concorrenza  
con l'industria e il commercio del paese. I maldicenti arrivano persino a  
insinuare che Ormea ritiri i panni introdotti clandestinamente, vi sostituisca le marche originali con le proprie e li passi al mercato interno



come produzione propria. La frode non è provata da documenti, ma è un grave indizio il provvedimento del 1768, col quale, pur conservandosi al lanificio la franchigia doganale, si nomina un commissario per controllare quanto entra e quanto esce dallo stabilimento.

Il 21 ottobre 1768 l'azienda è affittata da Giovanni Richard coi consueti privilegi e concessioni.

La riforma doganale del 1779, che riduce i dazi sui panni stranieri fini, verrebbe a colpire gravemente la produzione di Ormea, se non intervenisse un sollecito provvedimento del Consolato dei Mercanti di Torino (24 gennaio 1780) che, a compenso dei danni, ordina il riparto forzato fra i mercanti di Torino e della provincia, di alcune qualità di panni fini colà prodotti.

Nel 1784 si riconfermano per quindici anni le concessioni e i privilegi sotto generali condizioni, da osservarsi dai nuovi locatari. Nella costituzione di questa società, che fu l'ultima, si rileva una partecipazione diretta dei marchesi di Ormea alla gestione del lanificio.

La lunga ininterrotta serie delle concessioni, franchigie ed esenzioni a favore di questo lanificio, dimostra chiaramente che il medesimo non ebbe mai una sua propria sana vitalità nè una capacità di esistenza fondata sulla oculatezza della sua amministrazione e sulla solidità dei suoi bilanci, ma che poté reggersi esclusivamente grazie al protezionismo dello stato.

Con la rivoluzione francese si abolirono tutti i benefici e i privilegi. Questo rivolgimento favorì il sorgere, nel luogo, di alcuni altri piccoli lanifici. Nel 1799, durante l'invasione del Piemonte, la grande fabbrica di Ormea fu incendiata; ricostruita in parte negli anni seguenti, lavorò al tempo della dominazione francese per forniture di panni militari. Nel 1820 i marchesi la vendettero a G. B. Magliano, il quale cercò di modernizzarla, meccanizzando la cardatura e la filatura; nel 1842 lo stabilimento aveva 177 lavoranti e non conservava più che il ricordo della rinomanza di un tempo.

Intanto il progresso meccanico faceva comprendere che il luogo non era più adatto a un'industria moderna; i locali non consentivano a installare macchine mosse ad acqua; la sua posizione, lontana dai grandi centri di consumo e dalle vie battute dal traffico, era sfavorevole per il costo dei trasporti. Il lanificio fu infine rilevato da Cesano e Fer-



rante che decisero di trasportare a Savigliano quanto c'era di utilizzabile.

Così finì quello che era stato il primo modello di installazione industriale ordinata secondo i moderni principii di lavorazione unita; così senza onore scomparve il lanificio che aveva avuto un lungo periodo di gloria e che era stato il più grande di tutto il Piemonte. Esso segnò il completo fallimento dell'esagerato protezionismo statale.

## MONDOVI'

Le memorie del lanificio di Mondovì non risalgono a tempi molto remoti; le più antiche notizie a noi pervenute sono del 1701 nel qual anno, per ordine del re, è chiamato da Elbeuf (Francia) un esperto lanaiolo, Guglielmo Bouchet, per l'impianto e la direzione di una manifattura di panni militari. Ma avversità di casi fa rinviare l'esecuzione del progetto, così che soltanto nel 1706 essa comincia a funzionare con diretta gestione governativa e sotto la direzione del Bouchet; tale forma amministrativa si protrae sino al 1720, poi la fabbrica è ceduta a gestione privata. In compenso dell'opera prestata e a indennizzo del prematuro licenziamento, si fa dono al Bouchet della gualchiera, del terreno annesso e di utensili (patenti del 1721): proprietà e privilegi che, alla sua morte avvenuta nel 1728, passeranno alla vedova Maria Morgliento-Bouchet.

Nel 1716 a Mondovì sorge un'altra manifattura: Michele Botta, già mercante di panni, è ufficialmente autorizzato a intraprendere la fabbricazione di panni piccoli lodoves. Alla sua morte, con regie patenti 19 e 25 luglio 1722 si confermano ai figli Paolo e Giovanni Battista i privilegi di fabbricazione dei quali già godeva il padre, si concede ad essi l'uso di un follone, con promessa di forniture di panni militari.

Nel 1743 Rosa Govone accoglie nella sua casa in Breo le giovani nubili povere e col loro aiuto impianta un laboratorio di filatura di lana, gettando così le basi di quello che sarà poi l'Istituto delle Rosine (13).

Nel 1757 i documenti attestano l'esistenza di due lanifici nella città: l'uno del conte Corderi, di sette telai, un follone, con una maestranza di 203 persone; l'altro di Gaffodio, di sedici telai, con 393 lavoratori.



Nel 1759 l'Ospedale dei Poveri affitta a G. B. Tempia una manifattura col patto che questi dia lavoro a non meno di 400 persone povere e bisognose della città e dei dintorni.

Nel 1771 i lanifici sono saliti a cinque e i proprietari sono: Francesco Antonio Corderi, fratelli Bongiovanni, Antonio Tempia, Lorenzo Antonio Gaffodio e Giovanni Gallo.

## FOSSANO

Il decreto del 1732, ordinando l'allontanamento dei lanifici da Torino, aveva indotto a emigrare a Fossano un certo Brizio, proprietario di una fabbrica di mediocre potenzialità dato che poté trasportarvi tutte le attrezzature con quindici carri appena. Da una relazione del 1757 si apprende che questa manifattura, che era passata poi al negoziante Tempia, era bene avviata e sviluppata, disponeva di 25 telai battenti e dava lavoro a 451 operai, che fabbricavano panni d'ogni sorta per l'esercito, rattine e mollettoni.

Nel 1757 anche Rosa Govone intraprende, nella nuova Casa di Fossano, l'arte della lana.

Nel 1771 il lanificio dell'Ospedale della Carità è gestito da Giovenale Fantini e Michele Antonio Damiano.

Nel 1830 si annoverano ben undici lanifici con 36 telai, ma non avendo potuto, per le scarse disponibilità finanziarie, introdurre la meccanizzazione della filatura, non saranno in grado più tardi di sostenere la concorrenza, e finiranno con deperire ed estinguersi. Nel 1840 non funziona più in Fossano se non il lanificio dell'Ospizio di Carità il quale dopo vari trapassi è affittato a due lanieri biellesi, Mandello e Derossi; nel 1880 è completamente distrutto da un incendio (14) e non è più ricostruito.

## CUNEO

Secondo la testimonianza del Gabotto, verso la fine del medio evo l'arte della lana fioriva in Cuneo (15); ma per i secoli successivi manca qualsiasi documentazione, e perciò bisogna supporre che questa attività



*Caselle* *Malerio*

si sia tramandata solo in forma familiare e con scarse botteghe artigiane. Per trovare un documento che ne parli, bisogna discendere al 1716 quando il conte Castelletto di Granere e il padre gesuita Sangiorgio sollecitano Francesco Malanoli, fabbricante di rattine ducret a Torino, a trasferirsi a Cuneo e organizzarvi un lanificio presso l'Ospedale di Carità. Questa industria, progettata e avviata col pio proposito di dar lavoro ai poveri, via via va prosperando, tanto che nel 1728 sente la necessità di avere un altro fullone per la cui costruzione l'Ospedale contrae un mutuo. Nello stesso anno le sono accordati privilegi affinché aumenti il numero dei telai alti e bassi atti a produrre panno per l'esercito. Ma, con l'andar del tempo, anche questo lanificio decade.

Nel 1757 il conte Aliggio gestiva una piccola fabbrica a Busca con 46 lavoranti; altra fabbrica, diretta da Gaspare Banchio, con otto telai trovavasi alla Moretta ed occupava 105 persone.

*documenti da conservare per la storia della lana in Piemonte*  
*Felippo Follet, Giovanni Damiano, Ormea*

## SAVIGLIANO

La città operosa che ha l'onore di avere tenuto a battesimo l'arte tipografica in Piemonte, dopo aver promosso e sviluppato il setificio. nel Settecento, si prende cura anche dell'industria della lana.

Nel 1757 c'erano due lanifici in attività. L'uno del conte Lovera, gestito però da certo Botta e, qualche anno dopo, da una società in cui entravano Damiano, Serralunga, Aubert e Montegrandi, disponeva di 16 telai e di una maestranza di 435 operai, dei quali 300 di Savigliano e 135 dei dintorni. L'altro si trovava nel monastero di S. Caterina (chiamato in uno dei documenti, di S. Chiara), amministrato anch'esso da una società di cui facevano parte il conte Gattiers, l'Avv. Roddolo, Tempia e Ressa; era più piccolo ed occupava 268 persone. Le due manifatture erano in concorrenza, col benefico risultato di una produzione buona e di un'attività più sorvegliata e puntuale.

Nel 1771 i lanifici esistenti in Savigliano sono quattro, rispettivamente diretti da Serralunga e Montegrandi, dall'avv. Giovanni Pietro Roddolo, da Giuseppe Ressano e da Oliviero e Bertinotti.

Nel 1840 gran parte del macchinario e degli utensili del rinomato lanificio di Ormea sono trasportati in questa città. Otto anni dopo,



1838 presente Francesco Cesano  
1857 presente Francesco Cesano  
le fabbriche di tessuti sono ridotte a due, l'una gestita da Cesano e Ferrante con 42 telai, e l'altra da Barnero con 30 telai.

L'agonia e la morte dell'industria laniera a Savigliano furono causate, così come avvenne altrove, da incompienza delle nuove esigenze e incuria di adottare tempestivamente il macchinario moderno.

## SALUZZO

Nel 1719 Natale Bascour, grazie a un prestito di 24 mila lire avuto dallo stato, impianta a Casteldelfino (a km. 48 da Saluzzo) una fabbrica di panni con 28 telai, dando lavoro a 400 roetti, ma con poca fortuna. perchè dopo tre anni appena (1721) i telai in funzione sono ridotti a cinque, e a causa di ciò il prestito è revocato. Sul finir di quell'anno (28 dicembre) il fabbricante presenta una nuova domanda di concessioni e privilegi, la quale è accolta dal sovrano che gli accorda la privativa per diciotto anni.

Nel 1757 lo stabilimento di Casteldelfino è quasi inattivo, avendo ridotto il lavoro alla sola filatura e, soltanto nel 1765, allorchè è passato in proprietà di Perron, riprende a far panni. Frattanto in città erano sorte tre piccole fabbriche: quella di Pietro Antonio Pipa, pressatore di Torino, di sei telai, con 80 operai; di Giovanni Battista Agnese, di quattro telai, con 41 lavoranti; di Antonio Isnardi, di sette telai che occupava 146 persone. Le prime due lavoravano a fattura.

Nel 1790 la regia Segreteria dello Stato invita l'intendente di Saluzzo a suggerire i mezzi idonei a promuovere e sviluppare la filatura della lana nelle varie parti della provincia. Ma non se ne fece nulla, perchè poco dopo scoppiava la guerra con la Repubblica Francese. I tre piccoli lanifici della città cambiarono sovente i proprietari e cessarono senza lasciare notizie.

## CHIERI

Grande importanza ebbero a Chieri il setificio e la tessitura della canapa e del cotone, mentre il lavoro della lana, sebbene esercitato, non arrivò ad affermarsi. Nel 1767 con regio viglietto si concede a Fran-



*Manna*  
cesco Maria da Chieri privilegio di fabbricazione e vendita, negli stati di qua dai monti, di stoffe di filo di cotone e lana, volgarmente dette flanelle, di qualità non inferiore a quelle estere, ma da immettere nel commercio a minor prezzo. Non si hanno altre notizie sull'industria della lana in questo luogo.

## MONCALIERI

La lavorazione della lana è da ritenersi antica. Ai due convegni dei lanaioli del Piemonte del 1379 e del 1431, tenutisi a Pinerolo troviamo pure presente il rappresentante di Moncalieri. La vicinanza di Torino fa ritenere che qui valessero gli statuti e le norme dei lanaioli di quella città. Da documenti si apprende che lungo il Po erano in azione molti fulloni.

Nella relazione Coward del 1757 si legge che il lanificio principale era di proprietà di certo Depaoli e produceva stoffe e coperte. Questa fabbrica, nel 1771, era gestita dalla vedova Depaoli. A quel tempo lavoravano pure a Moncalieri due altri lanifici, uno di Giuseppe Antonio Ressano e l'altro di Domenico Demattèis.

## RIVOLI

Regie patenti del 1722 concedono a Giovanni Renoulleau, fabbricante di panni, un sito per l'esercizio del lanificio e in seguito l'esenzione dei diritti di dogana per dieci anni sulle lane e le droghe importate. Nel 1769 lavorano a Rivoli quattro lanifici: quello dei fratelli Mandina, di Gianelli, dei fratelli Bassi e quello di Carli; a quest'ultimo succede poi Giovanni Irlandese. Il più importante dei quattro era il primo, che fabbricava panni rifini e aveva anche intrapreso, con l'aiuto di un maestro francese, la fabbricazione delle catalogne. Durante la dominazione francese, e precisamente nel 1804, viene a stabilirsi a Rivoli Paolo Leclairé di Reims, che vi porta notevoli innovazioni nella fabbricazione dei panni tanto che, col ritorno di casa Savoia, in riconoscenza delle sue benemerenzè, il governo (con regie patenti del 1816) gli accorda la naturalizzazione.

(1) rivoli nel 1772 + 1838.



\* \* \*

Oltre ai lanifici citati, altri ve n'erano sparsi per il Piemonte, ma non di grande valore. La relazione Arrino del 1769 ne ricorda alcuni: quello di Avigliana, gestito da Pacchiotti e più tardi da Donaudi e Pacchiotti, che nel 1777 fabbricava solo panni ordinari; quello di Busca, gestito da Michele Aliggi di Torino e diretto da Giuseppe Molca che disponeva di tre telai piccoli e di uno grande e occupava 46 lavoranti, uno a Volvera gestito da Rosso; uno a Carignano e un altro a Busca, annessi ai rispettivi Ospedali di Carità; uno in Valle di Luserna gestito da Tempia; e infine quello di S. Maurizio Canavese condotto da frati francescani che producevano esclusivamente tessuti per abiti religiosi.

*A montella gestito da Branchio.*

## GENOVA

Dopo la caduta del primo impero (1815) la Liguria fu ceduta al re di Sardegna, e così il Piemonte venne ad avere, vicinissimi, due nuovi centri di produzione laniera: il Genovesato e Savona. Antichissima è l'industria della lana in Liguria. Ancora prima che Firenze esercitasse il traffico dei panni, gli Umiliati ebbero lanificio e gualchiere a Martedo e la fabbricazione di panni frateschi perdurò sino alla fine dell'Ottocento.

Appartennero alle maestranze lanaiole di Genova Domenico Colombo e il figlio Cristoforo che pare fosse scardassiere e poi mercante. Gli statuti genovesi del 1576 consentivano l'esercizio della lana al patriziato; sul principio del Settecento la città ebbe un periodo di rinomanza per la frisatura dei panni. Ivi l'arte della lana subì le stesse vicende degli altri grandi centri italiani e declinò; nel 1791, sebbene i panni esteri importati fossero colpiti del 17 per cento sul valore e quelli di fabbricazione ligure esportati avessero il premio di uno scudo d'oro per pezza, il lanificio non riuscì a risollevarsi.

Durante la dominazione francese, approfittando della concessione di crediti senza interessi a chi importava macchine, e della facilitazione di estinguere il prestito a rate, un tal Branchi di Genova introdusse, nel marzo 1808, macchine per cardare e filare (18), fornitegli da William Duglas di Parigi, e che vennero a costargli 20 mila lire compresi gli accessori; ma nonostante le indagini esperite, non mi riuscì di avere



notizie precise di questo lanificio nè conoscere il luogo dove quelle furono installate. Il macchinario consisteva in un assortimento capace di filare 100-200 libbre di lana al giorno e comprendeva:

— 1 macchina per aprire la lana (capace del lavoro di 40 operai) e costava . . . . .	L. 700 —
— 1 macchina per mescolare i colori (produceva lb. 20-25 per ora) . . . . .	» 720 —
— 1 macchina per cardare in grosso (produceva 100-120 libbre se azionate a mano, e 130 se azionata ad acqua) »	2400 —
— 2 macchine a cardare in fino (a far locche), costavano L. 2000 caduna . . . . .	» 4000 —
— 2 macchine a filare in grosso (capace ognuna di filare 50-60 libbre al giorno); costo L. 850 . . . . .	» 1700 —
— 8 macchine per filare in fino (capace ognuna di 10-12 libbre al giorno); costo unitario L. 850 . . . . .	» 6800 —
— Guarnizioni e oggetti diversi . . . . .	» 3700 —
	Totale L. 20020 —

Per il loro funzionamento bastavano 19 persone metà dei quali ragazzi.

Nel 1840 era fiorente nel Genovesato la fabbricazione di panni comuni destinati al popolo minuto e alle comunità religiose; nella provincia si contavano 130 telai con 1580 addetti, che producevano 3 mila pezze all'anno.

Dieci anni dopo avevano rinomanza due lanifici, dei fratelli Alberti e di Domenico Boccafico a Voltri; in città, nell'Albergo dei Poveri, si lavorava pure a far panni, tappeti e coperte; altra buona fabbrica era anche quella di Nicolò Rivano.

A Pegli si contavano otto piccole fabbriche che producevano circa mille pezze all'anno: le migliori erano quelle di Giovanni Rondo e di Gio. Battista Bonavino; anche a Sestri e a Conegliano v'erano pure dei lanifici.

Verso la metà del secolo XIX raggiunse un notevole sviluppo nel Genovesato il lavoro della maglia, tanto che si contavano solo in Genova otto fabbriche con 500 telai, dei quali 10 circolari, che consumavano 50 mila chilogrammi di filato di lana e 110 mila di filato di cotone.



Dopo l'unificazione d'Italia vi ebbe un particolare sviluppo la lavatura della lana. Furono impiantati molti stabilimenti per il lavaggio delle lane che arrivavano nel porto; tale industria però ebbe vita breve, avendo l'esperienza dimostrato che simili operazioni erano più appropriate al lanificio o alla pettinatura.

Nel 1884 i principali lanifici erano quelli di Filippo d'Albertis a Voltri, dei fratelli Isolabella a Genova e di Long a Pontedecimo.

## SAVONA

Il lavoro della lana, come attestano documenti, fu esercitato da antica data. Del porto si servirono frequentemente i fiorentini come deposito delle lane di Fiandra e di Francia per il trasporto a Firenze.

Nel 1376 furono pubblicati i primi statuti dell'arte laniera che dapprima era presieduta da rettori, poi (col 1404) da consoli eletti dai mercanti, cardatori, tintori e cimatori: fra gli eletti doveva figurare un mercante e un operaio lanaiolo.

Non si hanno notizie particolari del lanificio di questa città nei secoli successivi e nemmeno del Settecento.

Nel 1812 durante la dominazione francese, nell'Istituto dei Poveri e nelle prigioni fu istituita la filatura della lana per panni ordinari, berretti e coperte.

Dopo che questa città passò al regno di Sardegna, pur conservando la tradizionale produzione di panni ordinari e di coperte, avviò la fabbricazione di berretti scarlatti e di fazzoletti di lana; in questo genere di lavoro ebbe particolare rinomanza la fabbrica dei fratelli Campa-nella.



## NOTE

(1) - Sono indicati, i telai delle fabbriche, non quelli degli artigiani che lavoravano in casa. Un censimento del 1572 determina il numero totale dei telai per lana in Piemonte in 1434.

(2) - CIBRARIO: *Storia di Torino*, Vol. I.

(3) - DUBOIN: Raccolta leggi ed editti. Volume XVIII pagine: 504 - 508 - 579.

(4) - V. nella Parte I Cap. II *Crisi industriale* e Cap. III *Regolamento del lanificio*.

(5) - ALBINO CAFFARO: *L'arte del lanificio in Pinerolo*.

(6) - GROSET MONCHET: *Pinerolo antico e moderno*, 1854.

(7) - CAFFARO: *Vita Pinerolese*, 1906, pag. 8.

4134 (8) - Il vescovo Gisolfo II (1113-1151 cedette agli Umiliati la chiesa di S. Cristoforo, i quali più tardi, la fecero abbattere per ricostruirne una più ampia, ricca di opere d'arte, con pregevoli affreschi di Gaudenzio Ferraris. - Dal medesimo ordine dipendeva il monastero di S. Agnese ove le monache esercitavano la filatura.

(9) - Da un manoscritto di padre Agostino Follis, riportato dal Benvenuti.

(10) - GIUSEPPE BARELLI: *Statuti d'Ormea*, 1907.

(11) - DUBOIN, Vol. 16, pag. 708.

(12) - DUBOIN, Vol. 16, pag. 612.

(13) - Biblioteca Reale, Codice 907 - Stato laniero di Piemonte.

(14) - Nel 1756 Rosa Govone ha la concessione di una sede a Torino alla quale anette pure un lanificio; nel 1757 fonda la casa di Fossano, nel 1858 quella di Savigliano, nel 1760 quella di Saluzzo e nel 1766 quella di Novara. - Nata nel 1716, si spense a Torino nel 1776.

(15) - *Eco dell'Industria* n. 90, 1880.

(16) - GABOTTO: *La vita in Cuneo alla fine del medio evo*.

(17) - Notizie sull'Esposizione industriale aperta in Genova, 1854.



# INDICE

## PARTE 1<sup>a</sup>

### DELL'ANTICO LANIFICIO BIELLESE

#### CAPITOLO I: PRIME NOTIZIE E PRIMI ORDINAMENTI

Prime notizie . . . . .	pag.	7
Statuti del Comune di Biella e del Vernato (A. 1245) . . . . .	»	9
Statuti dei tessitori (A. 1310) . . . . .	»	11
Statuti dei drappieri (A. 1348) . . . . .	»	12
Elenco dei drappieri del 1358 . . . . .	»	14
Congregazioni religiose . . . . .	»	15
Riforma degli statuti . . . . .	»	16
Statuti di Mosso (A. 1581) . . . . .	»	17
Note . . . . .	»	19

#### CAPITOLO II: DAL SECOLO XIV AL SECOLO XVIII

Dopo la dedizione a casa Savoia (A. 1378) . . . . .	»	20
Gli Ambrosetti . . . . .	»	23
Lanaiooli stranieri in Piemonte . . . . .	»	25
Bollo sulle stoffe . . . . .	»	26
Restrizioni alle importazioni (A. 1730) . . . . .	»	28
Crisi industriale (A. 1732) . . . . .	»	28
Regolamento del lanificio (A. 1733) . . . . .	»	29
Ispettori . . . . .	»	34
I nobili nel lanificio . . . . .	»	36
Note . . . . .	»	37

#### CAPITOLO III: IL LANIFICIO A META' DEL SECOLO XVIII

Condizioni economiche del Biellese . . . . .	»	38
Costi di lavorazione . . . . .	»	41
Tintura . . . . .	»	43
Il lanificio negli istituti di beneficenza . . . . .	»	45
Utensili e ordigni . . . . .	»	46
Una relazione del 1757 . . . . .	»	46



#### CAPITOLO IV: NOTIZIE DELLA SECONDA META' DEL SECOLO XVIII

Censimento dei telai (A. 1750)	pag.	50
Attrezzatura industriale	»	51
Fabbriche, pezze prodotte, numero operai (A. 1777)	»	51
Lavori di maglieria	»	52
Esponenti dell'industria a Biella	»	54
Occhieppo Superiore	»	54
Mosso	»	55
Trivero, Castagnea, Portula	»	57
Note	»	57

#### CAPITOLO V: CRISI E DECADENZA

Fine sec. XVIII° - inizio sec. XIX°	pag.	58
Prezzi lavorazione a mano (1804)	»	64
Le lavorazioni nell'antico lanificio	»	65

#### CAPITOLO VI: PRIME MACCHINE

Restaurazione (A. 1815)	pag.	71
Pietro Sella	»	72
Descrizione delle prime macchine	»	73
Note	»	75

#### CAPITOLO VII: PROGRESSO E SVILUPPO DELLA LAVORAZIONE MECCANICA

Prima metà del secolo XIX	pag.	76
Importazioni di lane e tessuti in Piemonte	»	79
Evoluzione del Lanificio	»	79
Ulteriore sviluppo del lanificio	»	81
Esposizioni industriali	»	81
Fabbriche di pannilana coi rispettivi assortimenti di filatura (1850)	»	84
L'unità d'Italia (1862) e le sue ripercussioni sull'industria	»	86
Note	»	89

#### CAPITOLO VIII: PROGRESSO INDUSTRIALE

Lana meccanica o rigenerata	pag.	90
Il telaio meccanico	»	91
Illuminazione	»	94
Forza motrice	»	95
Costruttori meccanici	»	97
Approvvigionamenti lane	»	98
Lavatura meccanica	»	99
Filatura a pettine	»	99



Incendi e dissesti . . . . .	»	103
Mercedi operaie . . . . .	»	105
Conflitti fra capitale e lavoro . . . . .	»	108
Elenco ditte laniere biellesi nel 1873 . . . . .	»	111
Note . . . . .	»	115

CAPITOLO IX: *L'INDUSTRIA DELLA LANA*

alla fine del sec. XIX° . . . . . pag. 116

PARTE II<sup>a</sup>

PASTORIZIA - OVINI - LANE  
DELL' ANTICO PIEMONTE

CAPITOLO I: *PASTORIZIA - OVINI - LANE*

Notizie sull'antica pastorizia Piemontese . . . . .	pag.	121
Condizioni della pastorizia biellese . . . . .	»	123
Lane per gli antichi lanifici . . . . .	»	124
Introduzione dei « merinos » <i>in Piemonte</i> . . . . .	»	126
Note . . . . .	»	131

CAPITOLO II: *DEGLI ANTICHI LANIFICI DEL PIEMONTE*

Sguardo generale e dati di produzione degli antichi lanifici . . . . .	pag.	132
Ripartizione dei luoghi dove potevano far filare i lanifici del Piemonte . . . . .	»	134
Censimento ispezione Coward 1757 . . . . .	»	135
Importazioni ed esportazioni laniere in Piemonte . . . . .	»	136
Torino . . . . .	»	137
Pinerolo . . . . .	»	140
Vercelli . . . . .	»	144
Ivrea . . . . .	»	145
Ormea . . . . .	»	145
Mondovì . . . . .	»	151
Fossano - Cuneo . . . . .	»	152
Savigliano . . . . .	»	153
Saluzzo . . . . .	»	154
Chieri . . . . .	»	154
Moncalieri . . . . .	»	155
Rivoli . . . . .	»	155
Genova . . . . .	»	156
Savona . . . . .	»	158
Note . . . . .	»	159



DOCBi Centro Studi Biellesi

S. A. Tipografia e Libreria  
" UNIONE BIELLESE „  
Via G. Marconi, 15 - Biella

Bibli  
740