

LE CONDIZIONI DEMOGRAFICHE ED ECONOMICHE DEL BIELLESE SUL FINIRE DEL SECOLO XVIII

1. *Il Biellese e i suoi confini.* — Nel corso di uno studio da me recentemente iniziato sul Biellese, ho avuto occasione di reperire una preziosa fonte inedita, relativa all'economia regionale di due secoli fa: si tratta della *Relazione sulla statistica della Provincia di Biella del Cavaliere Intendente Ghilini, assieme agli stati dei terreni, dei raccolti, della popolazione e del bestiame di quella Provincia* (1). Il lavoro, per sé breve e sotto alcuni aspetti

(1) Manoscritto in Archivio Sella, Vallemosso, 30 dicembre 1776, pp. 93. Questa *Relazione*, che contiene anche un vero e proprio censimento, rientrava nella prassi delle indagini statistiche compiute saltuariamente negli Stati Sabaudi, a partire dal 1560, su iniziativa del Duca Emanuele Filiberto. I rilevamenti, perfezionatisi con l'andar del tempo, specialmente in virtù del grande lavoro di perequazione che fu gloria del regno di Vittorio Amedeo II, nel secolo XVIII venivano commessi, per ogni provincia, al rispettivo intendente. Così, in occasione del noto censimento (Statistica Generale) del 1750-1754, che è il più completo pervenuto fino a noi, il generale delle finanze Degregory, con circolare del 7 marzo 1750, oltre ad illustrare compiutamente la sfera di competenze politico-amministrative spettanti agli intendenti nel reggimento delle provincie, li incaricava di svolgere, nel termine di tre anni, minutissime indagini sulle condizioni reali del paese, tramite una visita personale di tutte le terre soggette alla loro giurisdizione. In seguito alla visita, gli intendenti, per ogni territorio, dovevano comunicare al governo di S. M. la superficie totale, l'utilizzazione del suolo, con la distinzione in campi, prati, vigne, ecc., il reddito, il patrimonio zootecnico, il numero degli abitanti, lo stato delle industrie, dei commerci, compresi fiere e mercati, delle miniere, ecc. (G. PRATO, *La vita economica in Piemonte a mezzo il secolo XVIII*, Torino, 1908, pp. XXVII, 470; cfr. pp. 12-13). Contro l'obiettività di questo rilevamento, compiuto del resto con accuratezza e minuziosità lodevoli dalla maggioranza degli intendenti, ostavano però il computo delle anime, basato normalmente sulle «consegne del sale», per cui, a detta di G. Prato, si sarebbe trascurato di censire circa un quinto della popolazione (e cioè i minori di anni 5 e i «miserabili»), e, in secondo luogo, l'inesatta valutazione dell'estensione territoriale, calcolata per difetto soprattutto nelle aree montane. Cosicché i risultati dell'indagine, quantunque molto interessanti, hanno sensibilmente deformato la realtà, dando adito a grossi errori in cui sono incorsi

incompleto, risulta oltremodo interessante, soprattutto se integrato dalle non meno utili notizie che ci provengono dalla lettura di *Le memorie di Biella*, ponderosa opera scritta appunto in quegli anni da un noto studioso biellese, G. T. Mullatera (2), e da altri antichi scritti di minor rilievo. Si ricava, in tal modo, una panoramica geografico-economica del Biellese della fine del XVIII secolo eccellentemente documentata, che consente, allora come oggi, di cogliere nel suo ambito territoriale, fisicamente assai ben differenziato, una altrettanto spiccata individualità della sua popolazione fondata su di una comune tradizione storica alimentata, fra l'altro, da un proprio genere di vita dovuto all'intraprendenza degli abitanti e alle particolari condizioni ambientali del territorio.

D'altronde, un parallelo fra il Biellese di oggi e quello di duecento anni fa mi è sembrato quanto mai opportuno, giacché oggi in tema di pianificazione territoriale si è portati spesso ad ignorare, più o meno volutamente, sia i fattori naturali sia le componenti storiche della differenziazione regionale. E, nella fattispecie, ciò vale senza dubbio per l'I.R.E.S. (Istituto di Ricerche Economiche e Sociali « A. Valente ») di Torino, incaricato dal Comitato per la programmazione regionale di effettuare studi in vista della futura realizzazione di un nuovo assetto territoriale in Piemonte. La molto discussa proposta formulata da questo ente di ripartire il Piemonte in undici « aree ecologiche » (3) non tiene conto, infatti, delle esigenze sopra citate, mentre è certo, secondo quanto afferma G. Dematteis, « che non si può trasformare ra-

anche studiosi della levatura del Prato, nonostante i vari espedienti adottati in certi casi per evitarli (v. nota 19). Appunto per questo motivo, ho ritenuto utile fare un confronto fra il censimento del 1750-1754, effettuato per il Biellese dall'intendente Blanciotti, e il successivo rilevamento del Ghilini, che, pur senza introdurre novità nel metodo tradizionale di rilevazione, risultando altresì incompiuto in alcune parti, come quella relativa al reddito delle comunità, insieme a un generale aggiornamento di dati apporta rilevanti correzioni nella superficie della provincia, con particolare riguardo alla fascia prealpina.

(2) G. T. MULLATERA, *Le memorie di Biella*, a cura di P. Torriente, Biella, 1968, pp. 390.

(3) A questo riguardo è bene puntualizzare che per « area ecologica » l'I.R.E.S. intende un'entità territoriale che trarrebbe la sua unitarietà dalla comune gravitazione verso un polo d'attrazione industriale e sociale, con dimensioni demografiche minime di 100.000 abitanti e ampiezza fissata sulla base di un tempo massimo di un'ora per gli spostamenti pendolari diretti dal punto più lontano al centro urbano su cui farebbe perno.

zionalmente l'attuale organizzazione territoriale senza prima conoscerla a fondo, e non la si conosce senza sapere da quali esigenze sociali ed economiche del passato essa è derivata » (4). E non maggior fortuna possono avere, del resto, eventuali tentativi di individuazione di aree-programma basati sulla delimitazione di aree di gravitazione commerciale o economica, senza parlare poi delle aree di gravitazione dei servizi bancari, in quanto prescindono totalmente dallo studio e dalla conseguente valutazione dei fatti geografico-fisici e dei fatti storici del territorio (5).

Con assai più fine intuito e senso della realtà agì invece il Governo sabauda confermando, con legge n. 3702 dell'ottobre 1859, una certa autonomia amministrativa al Biellese, che, pur declassato dalla dignità di provincia a quella di semplice circondario della più vasta circoscrizione provinciale di Novara, conservò integri i suoi confini storici. Né, d'altra parte, i biellesi, dopo che nel 1927 il circondario fu soppresso e il territorio integrato nella nuova provincia di Vercelli, ripudiarono i vincoli secolari che riconducono ad unità la regione non solo dal punto di vista geografico e storico, bensì da quello economico ed umano, giacché su iniziativa dell'Unione Industriali di Biella si creò un Consorzio intercomunale, il quale abbraccia pressoché per intero l'area del vecchio circondario (6).

Andando indietro nei secoli, non pare difficile individuare l'epoca in cui la popolazione biellese cominciò veramente ad acquistare coscienza della propria unità. Alcuni vorrebbero addirittura far risalire questo periodo a prima del Mille, appellandosi al primo documento in cui si faccia cenno di Biella, o *Bugella*, corte sita in quel degli Ittimoli, e cioè al diploma imperiale con il quale Ludovico il Pio e suo figlio Lotario nell'826 infeudarono il loro

(4) G. DEMATTEIS, *L'organizzazione territoriale del Piemonte secondo l'I.R.E.S.*, in « Boll. Soc. Geogr. Ital. », Roma, 1967, pp. 76-92; cfr. p. 88.

(5) A mio avviso, annettere tanta importanza a queste aree gravitazionali, non escluse le aree ecologiche, è quanto meno inopportuno ai fini di una riorganizzazione territoriale, data la mutevolezza dei loro confini, suscettibili di notevoli spostamenti che si possono verificare, non foss'altro, in seguito all'apertura di nuove vie di comunicazione o, più semplicemente, con l'entrata in funzione di nuove linee di trasporto.

(6) Un solo comune si è distaccato: Serravalle Sesia, collegato economicamente con gli altri centri della valle.

fedele vassallo Bosone di questa villa e del contado circostante, distaccandola dal comitato di Vercelli. In realtà, piuttosto che questa effimera donazione, sullo spirito dei biellesi agì in maniera determinante il lungo periodo di sudditanza che legò la regione ai vescovi di Vercelli e che vide più volte i suoi abitanti in armi a difesa dei diritti dell'episcopato contro la ghibellina Vercelli. E ciò fino al XIV secolo, quando i biellesi, esasperati dalle angosce del Vescovo Giovanni Fieschi, rivolsero le medesime armi contro di lui sicché, dopo lunghi anni di lotte e un breve periodo di dedizione ai Visconti, fra il 1373 e il 1379 la quasi totalità del territorio, fatta eccezione per Masserano e pochi altri luoghi rimasti nelle mani del Fieschi, fece atto di sottomissione spontanea al Conte Amedeo VI di Savoia. Questi, per far cosa grata alla popolazione che tanta parte aveva avuto nell'estendere il dominio sabauda sulla regione, pose sotto la giurisdizione del Podestà di Biella le terre di Andorno, Mosso, Ronco, Zumaglia, Miagliano, Vernato, Chiavazza, Pollone, Bioglio, Occhieppo Superiore, Sordevolo, Tollegno, Camburzano, Muzzano, Graglia e Mortigliengo, costituendo il nucleo originario del mandamento e dando altresì una prima configurazione unitaria, sia pure molto incompleta, al Biellese (7). Solo trent'anni dopo, il Duca Amedeo VIII, nel ricevere Biella in dedizione perpetua alla sua Casa, decretava, in compenso, la conferma delle franchigie e l'annessione di nuove terre al nucleo primitivo. Due secoli più tardi, nel 1626, Carlo Emanuele I, in considerazione dell'importanza assunta dalla regione nell'ambito dei suoi Stati, in grazia del considerevole sviluppo economico conseguito, nonostante le funeste calamità che ne avevano turbata a più riprese l'espansione, elevava Biella al rango di città e di capoluogo di una delle dodici provincie cisalpine del suo Regno (8). Questa provincia, cui furono annessi in epoca

(7) Secondo la *Cronaca latina di Biella* di Giacomo Orsi, breve opera risalente alla fine del secolo XV, pubblicata da D. Vayra (Biella, 1890, pp. 57), la giurisdizione su queste comunità sarebbe stata conferita a Biella nientemeno che dal Vescovo Uguccone nel 1160, unitamente ai due privilegi del macello e del mercato, in occasione della fondazione del Piazzo; ma il Vayra stesso ritiene la cosa alquanto improbabile.

(8) La patente del 17 novembre 1626 attribuiva alla nuova provincia 65 terre, cui andavano sommati vari cantoni di Andorno, Bioglio, Mortigliengo e Mosso, elevati a comuni autonomi solo in seguito (S. POZZO, *Biella. Memorie storiche e*

assai più tarda il Principato di Masserano, già feudo dei Ferrero Fieschi, vassalli diretti della Santa Sede, e alcuni lembi di territorio nord-occidentale, da allora non subì variazioni di rilievo nei suoi confini, fino al 1859, quando, come si è detto, fu convertita a semplice circondario, né in appresso, fino all'abolizione di questa circoscrizione amministrativa, cosicché passò gradualmente ad identificarsi fra le altre unità storico-geografiche piemontesi come subregione biellese, sebbene nel suo territorio non fossero incluse grandi estensioni del Biellese fisico orientale e meridionale.

Difatti, questa regione naturale ha dei confini abbastanza ben definiti: a settentrione è separata dalla Val Sesia ad opera della dorsale montuosa che dalla Punta Tre Vescovi (2501 m.)

industriali, Biella, 1881, pp. 404; cfr. p. 170). Dalle terre elencate nella patente si desume che i confini provinciali, a parte alcune modifiche poi intervenute, per lo più nel settore orientale, dovevano essere quelli indicati per la seconda metà del secolo XVIII nella *Carta corografica degli Stati di S. M. il Re di Sardegna*, data in luce dall'Ingegnere Borghoni nel 1683, corretta ed accresciuta nell'anno 1772, e di cui si ha conferma nell'operetta di V. SARACENO (*Notizie continenti la descrizione delle Città, Terre, Luoghi, ed Abazie esistenti negli Stati di S.S.R.M.*, Torino, 1784, pp. CCIX). Le varianti principali rispetto agli ultimi decenni del 1700 si rilevano, dunque, a oriente, rientrando allora nel Biellese diversi comuni posti al di là dei feudi del Ferrero Fieschi, quali Sostegno, Villa del Bosco, Casa del Bosco, Roasio con Villa Ferracane, oltre a Buronzo, mentre pare non fosse compreso il territorio di Pray. A mezzogiorno, poi, era inclusa la comunità di Piverone, nonostante si trovasse sul versante occidentale della Serra, restandone fuori, invece, Cavaglià.

Si tenga presente, comunque, che la divisione in province degli Stati Sabaudi risale a Emanuele Filiberto (1560): i territori cisalpini furono originariamente ripartiti in sette province, di cui l'ultima, quella di Vercelli, posta « fra la Doyra Baltia et Stato di Milano, Monferrato et le Alpi », inglobava pure il Biellese. Ma sotto Carlo Emanuele I esse furono portate prima a 16, e poi vennero ridotte a 12, conservandosi le seguenti: Vercelli, Biella, Ivrea, Susa, Pinerolo, Torino, Chieri, Asti, Savigliano, Cuneo, Mondovì e Saluzzo. E il loro governo, con editto del 12 maggio del 1696, fu affidato alle Intendenze di giustizia e azienda, le cui competenze, dapprima fissate di volta in volta con « regi biglietti » e con « istruzioni particolari », furono quindi sancite nelle Regie Costituzioni del 1723. In quell'anno, comunque, si ebbe un altro rimaneggiamento nelle circoscrizioni provinciali, poiché Alba e Saluzzo furono unite, rispettivamente, ad Asti e a Cuneo, distaccandosene solo nel 1749, e la provincia di Fossano fu assorbita da quella di Mondovì (A. P. CARENA, *Considerazioni sopra una nuova divisione delle provincie e diocesi degli Stati di S. M. il Re di Sardegna*, a cura di E. Bollati, Miscell. di Storia Ital., Torino, 1877, vol. XVII, pp. 594-670; cfr. pp. 641-646). Se, dunque, nel secolo XVIII si ebbero con frequenza radicali mutamenti nella suddivisione amministrativa del Piemonte, non meno frequenti furono i cambiamenti di confine delle singole circoscrizioni, come nel caso di allargamenti seguiti a guerre vittoriose, rendendo quanto mai difficile la loro esatta individuazione, a distanza di tanti anni. Lo stesso A. P. CARENA (*op. cit.*, cfr. p. 647) fa cenno, ad es., del passaggio di Villa del Bosco e di Villa Ferracane dalla provincia di Biella a quella di Vercelli, e di Nebbione da Vercelli a Biella, nel 1750.

si spinge verso nord-est fino al Castello di Gavala (1827 m.), fungendo da spartiacque fra i bacini dei torrenti biellesi del Cervo e del Sessera e quello della Sesia; dal Castello di Gavala il confine flette a sud-est e quindi a sud, correndo dapprima lungo la linea di displuvio tra Strona e Sesia; poi, giunto all'altezza del Novarese, segue il corso di quest'ultima. Anche a occidente, verso la Val d'Aosta e il Canavese, si ha una delimitazione netta costituita dal contrafforte che dalla Punta Tre Vescovi scende a sud, separando i bacini del Lys e della Dora Baltea da quelli del Cervo e dell'Elvo, e si continua nella Serra d'Ivrea fino al Lago di Viverone. Dalla parte del Vercellese, a sud del lago, il confine invece è più vago, inglobando, *grosso modo*, i comuni di Borgo d'Ale e Alice Castello, e poi costeggia il corso dell'Elvo fino alla sua confluenza con la Sesia. Per contro, il Biellese storico, mentre a settentrione e a ponente si è attestato sin da tempi remoti sui suoi confini naturali, non ha fatto altrettanto in relazione a quelli orientali e meridionali che non furono mai raggiunti, in quanto, ad eccezione di Villanova Biellese, tutti i comuni c. d. della Pianura delle Baragge, oggi compresi nell'ottava regione agraria della provincia di Vercelli, gravitarono sempre nell'orbita dell'attuale capoluogo provinciale, e similmente avvenne per Borgo d'Ale e Alice Castello. Ne deriva perciò che a sud-est, anziché appoggiarsi ad ostacoli naturali d'importanza, per antica tradizione il limite della subregione coincide con i confini amministrativi dei suoi comuni orientali, potendo essere identificato, in via approssimativa, con una linea ideale congiungente le estremità meridionali dei territori di Serravalle Sesia e di Cavaglià.

Il Biellese, dunque, con una superficie che si avvicina al migliaio di chilometri quadrati, si presenta allo sguardo come un grosso quadrilatero irregolare, coronato dalle Prealpi omonime, catena montuosa non troppo elevata e di modesto sviluppo, su cui si estende per circa il 40% del totale, almeno secondo la ripartizione effettuata dall'Istituto Centrale di Statistica ai fini dell'individuazione delle regioni agrarie della provincia di Vercelli (9).

(9) E' evidente che le regioni agrarie dell'Istituto Centrale di Statistica, dovendo rispettare i confini delle circoscrizioni comunali, non possono suddividere che

Quest'area montana, geologicamente alquanto complessa, si può distinguere in diversi settori, di cui il più occidentale, costituito da scisti cristallini precarboniferi della zona Sesia-Lanzo, comprende l'intrusione del plutone granito-sienito-monzonitico della valle del Cervo. Più a oriente, al di là della « linea del Canavese », che separa le Pennidi superiori dalle Alpi meridionali, sono due formazioni di rocce cristalline facenti parte del basamento sud-alpino: a ponente abbiamo la zona diorito-kinzigitica Ivrea-Verbanò, e a levante, fino alla Sesia, la serie dei laghi, ricoperta da potenti strati di porfidi quarziferi, mentre al centro si insinua l'intrusione tardo-ercinica del massiccio granitico del Biellese (10). La morfologia del territorio è pronunciatamente alpestre e presenta una struttura a gradinata, culminante in una serie di vette ardite, tormentate dagli agenti atmosferici, i cui versanti digradano rapidamente verso valli brevi e tortuose, spesso costrette in anguste gole e, comunque, prive di comunicazioni sia con le grandi vie del traffico internazionale, sia con le adiacenti Val Gressoney e Val Sesia, fra le quali sono incuneate. Al piede delle montagne fa da raccordo con la sottostante pianura baraggiva, per lo più sotto forma di molli rilievi tondeggianti che da quote di 500-600 m. discendono a modeste altitudini, un'ampia fascia collinare ricoperta, verso monte, da una sottile cortice derivante dall'avanzato disfacimento della roccia in posto, costituita essenzialmente da gneiss, da graniti e da tufi di porfidi quarziferi. Diverso, sia dal punto di vista geologico quanto da quello morfologico, appare il versante biellese della Serra, assai meno regolare ed imponente del lato eporediese, e caratterizzato da ampi colli morenici intensamente ferrettizzati, cui sono intercalate qua e là piccole valli. Ai margini di questi due vasti apparati collinari si allarga quindi l'alta pianura, le cui alluvioni fluvio-glaciali, anche esse ferrettizzate, e profondamente incise dalla rete idrografica, costituiscono elevati altopiani baraggivi disposti in terrazzi inclinati verso mezzodì, e separati fra di loro da alte scarpate.

con molta approssimazione un territorio secondo le sue effettive caratteristiche geografiche.

(10) SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA, *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia. Foglio 43, Biella*, a cura di G. Bortolani, F. Carraro e R. Sacchi, Roma, 1967, pp. 74; cfr. pp. 9-10.

La favorevole posizione dei luoghi, come già notava acutamente il Mullatera nel 1776 (11), ha una decisiva influenza sul clima: se i rigori dell'inverno nel Biellese hanno una durata maggiore che non in pianura, in questa stagione, però, la temperatura vi è più mite, in virtù dell'esposizione a mezzodi e del valido riparo offerto alla tramontana e agli altri venti freddi del nord dalla chiostra prealpina. Anche l'estate è più fresca, grazie all'altitudine e alle frequenti piogge, sicché la moderata escursione termica annua, determinando una debole continentalità, rende molto salubre il clima, il quale « sommamente influisce alla robustezza de' temperamenti, e al buon colorito, che in faccia porta il maggior numero delle persone, le quali hanno ricevuto quivi il loro nascere, e vi fanno permanente soggiorno » (12). Ma questo clima schietto che possiamo osservare ancor oggi doveva alterarsi molto nel giro di pochi anni, sempre secondo uno scritto del Mullatera dei primi del secolo scorso (13), a causa dell'indiscriminata deforestazione allora effettuata nei territori di Massazzà, Villanova, San Damiano, Carisio e Nebbione, per far posto alle risaie, le cui dense nebbie, non più trattenute dai boschi, soprattutto in primavera e in autunno risalivano le colline biellesi con il vento di scirocco, recando gran danno alle piante da frutto e alla salute delle popolazioni. Tipica del clima biellese è pure l'elevatissima piovosità annua, che dai 1200 mm. del Lago di Viverone passa a 2000 mm. nelle valli del Cervo e del Sessera, con precipitazioni abbastanza ben distribuite nei dodici mesi, caratterizzate da minimi invernali e da massimi primaverili. Ne deriva un sistema idrografico ricchissimo di laghetti e di sorgenti che alimentano una fitta rete di rivi e di torrenti, il cui corso precipite incide profondamente con salti e cascate la forma giovanile del rilievo, spesso soggetto, nei periodi di piena e nelle frequenti alluvioni, a smottamenti e a frane i cui pericoli erano già ben noti due secoli or sono (14). Anche la vegetazione risente di questa inusitata

(11) G. T. MULLATERA, *Le memorie di Biella*, cit.; cfr. p. 269.

(12) G. T. MULLATERA, *Le memorie di Biella*, cit.; cfr. p. 269.

(13) G. T. MULLATERA, *Del retto uso delle osservazioni meteorologiche, e della loro influenza sull'economia animale*, Biella, a. X della Repubblica Francese, pp. 23; cfr. pp. 5 e 12.

(14) Si ha notizia, ad es., dell'inondazione del 1792 e di altre ancora verificate

abbondanza di acqua: salvo nella baraggia, dove il suolo incoerente, ciottoloso, non riesce a trattenere l'umidità, il territorio è ovunque rivestito da un manto vegetale lussureggiante, da boschi rigogliosi che contendono all'uomo il suolo destinato al pascolo e ai coltivi, facendo « del Biellese un solo immenso parco » (15).

2. *L'economia del Biellese negli ultimi decenni del secolo XVIII.* — Nel 1776, la provincia di Biella constava di 79 comuni (16), tra « borghi, ville e castella, parte de' quali... locati tra le montagne e valli, parte nelle basse colline e parte nella pianura », compresi in 40 miglia piemontesi di circuito (17), includenti in pianura anche il territorio di Carisio, mentre ne rimanevano ancora esclusi il Principato di Masserano con la Val Strona e Serravalle Sesia (18). Dallo *Stato generale delle Anime esistenti*

in quegli anni; in seguito, poi, il fenomeno, portatore di lutti e di rovine, divenne più frequente a causa di un inconsulto diboscamento praticato in molte zone facilmente soggette a scoscendimenti franosi e, in tempi più recenti, a causa della massiccia smobilitazione agraria che ha sovvertito la tradizionale fisionomia di molti versanti montuosi e collinari rendendoli facile preda delle acque selvagge, cui si è aggiunta una abnorme e sconsiderata espansione edilizia anche in luoghi malsicuri, come su certi pendii e in certi fondovalle.

(15) La regione, su cui si estende esuberante il bosco a latifoglie, dalle robinie ai noccioli e agli olmi, dai faggi alle querce, un tempo era il regno di una pianta umile e generosa, il castagno, che per molti secoli fu per i biellesi « cibo, fiamma, calore, diga, letto, vigna, supellettile, cenere, strame », mentre oggi, insidiata dalle malattie, pare destinata a una prossima estinzione. Importanza molto relativa riveste invece il bosco ad aghifoglie, poco diffuso a vantaggio degli alpeggi.

(16) Il numero delle terre della provincia citato da G. T. MULLATERA (*Le memorie di Biella, cit.*; cfr. p. 121), è confermato altresì in vari documenti dell'epoca (*Stato generale delle Anime esistenti ne' Stati di S.S.R.M. diviso in Province di là e di qua da' Monti e Colli*, degli anni 1767 e 1774 raccolti, rispettivamente, nei Codici Miscellanei 146, n. 51, e 33, n. 4, della Biblioteca Reale di Torino), nel compendio finale per province della Statistica Generale del 1750-1754 viene invece fatto ascendere a 89, aggiungendosi alle 79 comunità censite in quell'occasione dall'intendente Blanciotti, e in seguito dal Ghilini, anche alcuni « cassinali » esistenti nei loro territori.

(17) Il miglio piemontese era lungo m. 2466,077. Per la conversione in unità del sistema metrico decimale delle vecchie unità di misura piemontesi usate dagli intendenti nelle loro relazioni, mi sono valso dell'opera dell'ingegnere GAVOSTO, *Tavole di ragguaglio dei pesi e misure del sistema metrico decimale coi pesi e misure usati nelle undici provincie di Torino, Alba, Asti, Biella, Cuneo, Ivrea, Mondovì, Pinerolo, Saluzzo, Susa e Vercelli*, Biella, 1850, pp. 170.

(18) I feudi Ferrero Fieschi di Masserano e di Crevacuore comprendevano numerosi borghi, fra i quali, nella Val Strona di Postua, Postua, Alloche, Caprile e Pianceri, e, più a sud, Curino, San Nicolao, Gabella, Cacciano, Mombello, Rongio, Brusnengo, Caraceto, ecc. Comunque, in seguito alla nomina di Carlo Emanuele III

ne' Stati di S.S.R.M., diviso in provincie di là e di qua da' Monti e Colli, del 1774, che, non basandosi, come la relazione del Ghilini, sui registri delle « consegne del sale », numera tutta la popolazione, senza discriminazioni di età o di censo (19), sappiamo che in quell'epoca, su di un territorio di circa 730 kmq. (20), vivevano 102.000 abitanti, con una densità di quasi 140 ab./kmq., cosa senza dubbio unica per il Piemonte di allora, dove la media superava a malapena la metà di quella cifra.

a vicario della Chiesa per questi feudi, nel 1767 essi passarono sotto il diretto dominio di Casa Savoia, tramite l'acquisto di ogni diritto sul Principato dalla famiglia Ferrero Fieschi. Tali territori, annessi in un primo tempo al Vercellese, furono inclusi nella provincia di Biella solo dopo il 1830.

(19) I rilevamenti della popolazione negli Stati Sabaudi di norma si effettuavano ricorrendo ai registri delle « consegne del sale », dai quali erano esclusi i minori di anni 5 e i « miserabili ». Questo sistema, cui derogarono, nel secolo XVIII, solo i censimenti del 1734 e del 1774, i quali, oltre a compiere un'indagine sostanzialmente completa, facevano astrazione da ogni intento fiscale o militare, rendendo perciò inutili gli abituali tentativi d'evasione, fu adottato pure nel rilevamento del 1767, oltretutto nelle indagini che portarono alla compilazione della citata Statistica Generale del 1750-1754. Ed è appunto nei riguardi della Statistica Generale, che il Prato, rifacendosi a certi dati relativi al Marchesato di Saluzzo all'epoca dell'annessione (a. 1601), ritenne di poter calcolare con buona approssimazione l'ammontare complessivo della popolazione, ricorrendo ad un aumento del 20% circa per i fanciulli (17,09%) e per i poveri (2,36%) (G. PRATO, *op. cit.*; cfr. pp. 32-33). Ora però, confrontando i risultati del censimento del 1774 con quelli ottenuti dal Ghilini, si notano circa 10.000 ab. in più, cosicché il coefficiente d'aumento usato dal Prato anche per la provincia di Biella, pur variando da luogo a luogo (v. nota 59), appare in eccesso di almeno il 10%. Quindi, mentre il Prato, in seguito al duplice errore di valutazione della superficie territoriale (573 kmq.), di cui si dirà nella nota successiva, e della popolazione (87.721 ab., più il 20% di questa cifra), faceva ascendere la densità media del Biellese, per il 1752, a 183 ab./kmq., essa era in realtà di molto inferiore, tanto è vero che nel 1734, tenendo presente la rettifica da apportare all'area della provincia, la densità non superava i 130 ab./kmq. (94.500 ab. su circa 730 kmq.).

(20) G. PRATO (*op. cit.*; cfr. p. 35), basandosi invece sui dati forniti dall'intendente Blancclotti per il 1752 (la cui relazione fu però presentata nel 1755), attribuisce alla provincia un'estensione di soli 573 kmq., pari a 150.640 *giornate piemontesi* (la *giornata*, pur variando da paese a paese, viene considerata equivalente a 38,1 are), incorrendo nel grave errore di valutazione della superficie totale compiuto dal Blancclotti. Che il Ghilini non abbia preso abbaglio è provato dal fatto che, mentre per i comuni di pianura le aree complessive da lui calcolate giungono quasi a coincidere con quelle date dal Blancclotti, per i comuni della fascia collinare si nota già una piccola differenza, che diviene poi enorme per i comuni montani, per i quali calcola oltre 100 kmq. in più. I timori espressi dal Prato riguardo alle « notevolissime omissioni occorse... nei rilievi catastali... specialmente per i paesi di montagna, dove furono spesso dimenticate vastissime estensioni di terre qualificate per ghiacciai, *rocce nude* e gerbidi del tutto infruttiferi » erano dunque fondati, ma in misura da lui certo non sospettata. Del resto, anche senza conoscere la relazione del Ghilini, non doveva essere difficile evitare un errore così vistoso, che riduceva di oltre un quinto la superficie provinciale, ricorrendo al-

Tale sovrappopolamento, riscontrabile anche attualmente con una densità di oltre 220 ab./kmq., non appariva certo giustificato dalla povertà di risorse della regione, accentuata inoltre dal penoso isolamento nel quale tuttora essa si trova. Infatti, nonostante il capoluogo distasse 34 miglia da Torino, 10 da Ivrea, 22 da Vercelli e 26 da Novara, le direttrici che vi facevano capo traversando in senso radiale il medio e il basso Biellese erano delle semplici strade provinciali strette e maltenute, che con i loro tracciati viziosi ostacolavano, anziché favorire, i traffici e il commercio, costituenti la linfa vitale del paese. Questa situazione incresciosa, segnalata dal Ghilini e dal Mullatera, continuò a peggiorare finché, nel 1800, il prefetto La Motte, per provvedere alla deficienza quasi assoluta di strade e agevolare il trasporto della mercanzia disimpegnato da numerosi carrettieri e cavallanti, corse ai ripari sollecitando i lavori della strada per Gattinara, e proponendo un nuovo tracciato per la via per Vercelli, che ne avrebbe abbreviato il percorso di un buon terzo. Ma, se la parte centro-meridionale della provincia era molto mal servita (21) e pessimamente collegata alle strade reali, la più prossima delle quali era la grande arteria Torino-Vercelli-Novara, che correva a una quindicina di chilometri a sud di Cavaglià (22), per l'alto Biellese, dove a stento

l'ausilio cartografico (ad es., la citata *Carta corografica degli Stati di S.M. il Re di Sardegna*) e, quindi, tenuto conto che dopo il 1750 il Biellese non subì mutamenti di confine fino alla dominazione francese, e che con la Restaurazione in pratica si ritornò allo *statu quo*, ai primi rilevamenti sabaudi del secolo XIX. Infatti, G. MUTTINI CONTI (*La popolazione del Piemonte nel secolo XIX*, Torino, 1962, 2 voll., pp. XVIII, 267, VIII, 516; cfr. vol. I, pp. 35-36), nei censimenti del 1819 e del 1824, riporta, per il Biellese, un'estensione di 750,29 kmq., dunque molto vicina alla stima fatta dal Ghilini, dovendosi attribuire la differenza in più, del resto trascurabile, probabilmente ad aree montane sfuggite al computo dell'intendente.

(21) Anche il servizio di posta di Biella fino al 1801 lasciò molto a desiderare, effettuandosi un solo viaggio alla settimana per Vercelli e per Ivrea, mentre per Torino la corsa d'andata avveniva il mercoledì, e quella di ritorno il sabato. In seguito, però, le autorità francesi intensificarono il servizio, stabilendo che i corrieri per Chivasso, Biella, Vercelli e Casale partissero da Torino tutti i giorni dispari, e che vi facessero ritorno, pure nei giorni dispari, dopo l'imbrunire.

(22) Invero, l'unica strada degna di questo nome, su cui si svolgevano quasi tutti i traffici, a partire da quelli con Torino e con Nizza, era la via che da Biella si allacciava alla Torino-Vercelli passando per Cavaglià, mentre le altre non erano che delle mulattiere. Il volume degli scambi era comunque molto elevato per quei tempi, se si pensa che verso il 1750 il Biellese, soltanto in generi di prima necessità, importava annualmente circa 550 hl. di frumento, 11.000 hl di segale e oltre

si poteva «...penetrare per la qualità delle strade erte e sassose», il problema era di gran lunga più grave, non sussistendo alcuna possibilità di contatto con le grandi valli delle provincie adiacenti.

La questione delle comunicazioni rivestiva dunque, anche in quell'epoca, estrema importanza per la regione, costretta ad importare annualmente grosse aliquote di materie prime per le sue manifatture, nonché gran copia di vettovaglie indispensabili per l'approvvigionamento della popolazione. Infatti, in tutto il territorio il suolo è avaro; da un lato, per la forte acidità del terreno, quasi ovunque costituito da un sottile strato di *humus* a contatto diretto con la roccia e con materiali ciottolosi o ghiaiosi sottofanti, dall'altro per l'elevata percentuale delle aree mantuose, i cui terreni con difficoltà possono essere ridotti a coltura, magari mediante la costruzione di onerosissimi terrazzamenti miranti ad attenuare i dislivelli e a frenare il dilavamento operato dalle acque selvagge. In tali condizioni, la resa delle coltivazioni è remunerativa solo a prezzo di grandi fatiche e spiega come nei tempi antichi i biellesi si dedicassero per lo più alla pastorizia e all'allevamento, favoriti, fra l'altro, dalla considerevole estensione degli alpeggi prealpini, grazie all'assenza quasi totale dei boschi a conifere, al di sopra della zona altimetrica del faggeto. Solo in epoche meno remote, con l'accrescersi della popolazione, d'altronde assai prolifica, e soprattutto durante le ricorrenti crisi che non di rado colpivano le industrie locali, si rese necessario estendere le colture fin nei più impensati recessi della provincia, anche in quelle zone dove la giacitura del terreno impediva totalmente l'uso di bestiame da lavoro. Questo è il caso del secondo cinquantennio del XVIII secolo, in cui il declinare dell'industria laniera determinò un nuovo interesse per l'economia rurale: si trattava però di una soluzione di ripiego, poiché, nonostante ogni sforzo,

95.000 hl. di granturco, più un ingente quantitativo di lana grezza, ammontante a un valore di quasi 200.000 lire piemontesi, salito, cinque lustri più tardi, a un importo triplo. Le esportazioni erano altrettanto considerevoli, poiché, a parte i manufatti di lana, grande importanza assumevano alcuni prodotti agricoli; così, uscivano allora dalla provincia 8000 hl. di riso, avena e altri cereali, 15.000 hl. di castagne, quasi 100.000 hl. di vino, 190 q. di olio di noci e 230 q. di canapa (L. BULFERETTI, *Agricoltura, industria e commercio in Piemonte nel secolo XVIII*, Torino, 1963, pp. 449; cfr. pp. 38-41).

l'agricoltura nel Biellese era destinata, come si è già accennato, a una vita grama, data la gravosità del lavoro dei campi, compensato bensì da discrete produzioni unitarie, ma incapace di soddisfare il fabbisogno interno (23).

Ricorrendo al Ghilini e integrandone i dati con quelli della Statistica Generale, è dato conoscere quali fossero le principali risorse locali e le produzioni annue delle varie colture nel 1776. Ad es., in quattro comunità della Val Sessera, ossia a Coggiola, Portula, Pray e Trivero (parzialmente inclusa nella Val Ponzzone), su un territorio di circa 7000 ha., popolato da più di 7000 abitanti, si produceva grande quantità di fieno, stimata, complessivamente, sui 15.000-16.000 q., il che consentiva l'allevamento di un patrimonio zootecnico di circa 6000 ovini e caprini e di quasi 900 bovini. Però, l'entità insignificante dei terreni seminativi (i campi), valutata su 114 ha. soltanto, dai quali si traevano, un anno per l'altro, non più di 350 q. di cereali e di legumi e una decina di quintali di canapa e di lino, costringeva gli abitanti a fare delle castagne, generalmente abbondanti, la base della propria alimentazione (24). Fra i prodotti secondari andavano poi annoverati l'olio di noci, 25 q., e un po' di vino, 180 hl. Era

(23) Al riguardo, le lacune della relazione Ghilini costringono a fare riferimento alla Statistica Generale, e perciò a G. PRATO (*op. cit.*; cfr. pp. 62, 146 e 283), secondo il quale il valore medio della produzione agricola per giornata coltivata nel Biellese era di oltre 43 lire piemontesi, risultando superiore a quello di tutte le altre province sabaude di qua dai monti, la cui media generale era di sole 28 lire. Nondimeno, in provincia di Biella l'eccezionale densità di popolazione e le mediocri estensioni utilizzate e incolte produttive (rispettivamente il 43% e lo 0,02% della superficie totale) spiegano le intense importazioni di cereali che, verso il 1750, comportavano annualmente un passivo di oltre 300.000 lire piemontesi nello scambio dei prodotti agricoli con le province circostanti.

(24) I castagneti, che nel 1776-1777 nella provincia, esclusi i territori di Biella, di Chiavazza, di Castellengo, e quelli del mandamento di Mosso, occupavano 4640 ha. su 15.170 ha. di boschi (nei quali erano compresi i 2000 ha. di bosco d'alto fusto, rilevati in una vecchia stima del 1746), con una produzione oscillante tra 2 e 6 hl. di castagne per ettaro, davano una resa non certo elevata, se paragonata con i 20 e più hl./ha. dell'Epoorediese, ma pur sempre importante ai fini dell'economia locale, in quanto nelle annate più favorevoli le eccedenze venivano barattate con il granturco della pianura, molto apprezzato per la sua farina. Ad ogni buon conto, va sottolineato che rispetto a 25 anni prima, epoca in cui si raccoglievano, in tutta la provincia, sul 150.000 hl. di castagne l'anno, la produzione aveva subito un fortissimo tracollo. Così, ad es., il quantitativo prodotto a Quittengo, Sagliano, Soprana e Tavigliano era sceso da 3800 a 1000 hl.

dunque un'economia molto povera, quella di queste quattro comunità, incapace di assicurare agli abitanti quel minimo indispensabile al loro sostentamento, così come si verificava negli altri comuni montani della provincia, che versavano in condizioni molto simili. Infatti, dalle statistiche del Ghilini si ricava che nella montagna biellese erano assai largamente rappresentati i pascoli, i quali occupavano, insieme con i gerbidi e con i prati, quasi i tre quarti della superficie totale, contro un 4% destinato ai seminativi e una piccolissima aliquota ai vigneti (1%), mentre il restante 22% era a boschi, castagneti compresi. Ponendo a confronto questi dati con quelli del censimento dell'agricoltura del 1961, appare evidente l'impegno con cui i biellesi di due secoli fa cercavano di trarre profitto dalla montagna: oggi i boschi, non più contenuti dall'uomo, hanno finito per estendersi sul 39% del territorio, non soltanto ai danni dei seminativi, ma anche dei prati e dei pascoli, attualmente ridottisi al 60%. Analogo fenomeno, seppure meno evidente, si riscontra nell'ampia fascia collinare, giacché anche qui si è registrato un incremento del bosco, passato dal 31 al 40% della superficie totale dei comuni della collina biellese e del versante orientale della Serra, mentre, di riflesso, si è avuta una impressionante smobilitazione dei terreni a vigneto, scesi dal 18 al 4%, a causa della sempre maggior penuria di addetti all'agricoltura, che ha fatto quasi scomparire vini famosi quali il charetto e il rosso rubino di Cavaglià, i passiti di Roppolo, di Viverone e di Zimone, ed altri non meno eccellenti (lo « spanna ») delle colline di Vigliano, Valdengo, Mottalciata, Lessona, ecc. E oscillazioni di rilievo si sono avute pure riguardo ai prati, ai pascoli e ai seminativi, come è possibile constatare osservando la tabella che segue. In questa zona l'agricoltura era più redditizia che non in montagna, sebbene la resa delle singole colture fosse di gran lunga inferiore rispetto a quella odierna. Dando uno sguardo all'economia rurale dei comuni di Cerreto Castello, Cossato, Quaregna e Valdengo (3700 ha. con 4000 ab.), si vede che i seminativi, fra cereali e legumi, rendevano quasi il triplo che in montagna, senza contare i modestissimi quantitativi di canapa e di lino, aggirantisi su una settantina di quin-

tali. Il vigneto, soprattutto, aveva primaria importanza, sia per l'estensione, 760 ha., sia per la produzione, oscillante fra i 6300 e i 6500 hl., che però fa presumere si trattasse di vigne associate con altri coltivi, data la bassa resa unitaria, molto inferiore a quella di alcuni comuni della Serra e della pianura. Risorse sussidiarie dell'agricoltura erano, anche qui, l'olio di noci e le castagne, mentre un certo rilievo conservava l'allevamento bovino, 1300 capi, grazie alle discrete distese di prati, sui quali si raccoglievano annualmente circa 2000 quintali di fieno che venivano accantonati per l'inverno (25).

In pianura, viceversa, le cose sono andate diversamente: la meccanizzazione agricola ha portato con sé un sensibile ampliamento dei seminativi, la cui estensione è passata da un terzo a due quinti della superficie totale, controbilanciata tuttavia dalla poderosa flessione subita anche qui dal vigneto, regredito dal 21% al 2% appena, e dal netto aumento dei pascoli e dei boschi, i quali oggi ricoprono, nel complesso, il 14% in più. Comunque, nel 1776 la scarsa ampiezza di seminativi in questa zona di pianura, almeno rispetto al territorio suscettibile di essere messo a coltura, era da addebitare alla sua aria malsana e corrotta, dannosissima alle popolazioni diradate e infiacchite da epidemie di febbri intermittenti e perniciose, causate, pare, dall'umidità esalante dai 1600 ha. di risaie ripartiti fra i comuni di Massazza, Villanova, Salussola e Carisio (26).

(25) Per avere un'idea della produzione agricola dei comuni della Serra, non facendone cenno il Ghilini, bisogna rifarsi al Bianciotti, dal quale si sa, ad es., che nei 3100 ha. dei due comuni di Dorzano e Cavaglià, in cui nel 1752 vivevano 2600 ab. (esclusi i fanciulli e i poveri), si producevano annualmente circa 7400 hl. di cereali, ben 16.000 hl. di vino e 11.000 q. di fieno, oltre a una ottantina di quintali di canapa e lino, e una cinquantina di quintali d'olio di noci. Il tutto su 420 ha. di campi, 270 ha. di «alteni» (pare si trattasse di vigneto basso associato ad altre colture, diffuso prevalentemente in collina e in pianura, dove addirittura sostituiva quasi completamente il vigneto propriamente detto), 500 ha. di vigne e 365 ha. di prati.

(26) Nel 1792, le risaie del Biellese si erano accresciute di altri 1000 ha., raggiungendo un'estensione doppia rispetto a quella del 1752. Quanto poi alla produzione agricola dei comuni della pianura fra Elvo e Cervo, essa era senz'altro discreta; considerando ad es. Candelo e Benna (2240 ha. e 3100 ab., esclusi sempre gli infanti e i poveri), dalla Statistica Generale, per i loro 200 ha. di campi, 735 ha. di «alteni» e 535 ha. di prati, si ricava una resa annua di oltre 10.000 hl. di cereali, 16.500 hl. di vino e 16.000 q. di fieno, per citare solo i prodotti principali.

La tabella seguente, in cui sono riportate le cifre di cui ora si è discusso, permette un immediato confronto tra la situazione del 1776 e quella del 1961 per quanto riguarda l'utilizzazione del suolo e il patrimonio zootecnico (27).

ANNI	ZONE	Seminativi	Prati	Pascoli	Vigneti	Altre colture legnose	Boschi	Superficie agraria e forestale	Capi di bestiame grosso per kmq. di prati e pascoli
1776	Montagna	4	16	57	1	...	22	100	55
	Collina	13	16	22	18	...	31	100	120
	Pianura	33	19	18	21	...	9	100	122
1961	Montagna	0,3	0,6	60	0,1	...	39	100	58
	Collina	12	7	34	4	3	40	100	100
	Pianura	44	13	27	2	...	14	100	165

Lo sfruttamento del suolo differiva dal resto della regione anche per la ripartizione fondiaria e per il tipo di conduzione. Infatti, la mezzadria, che ancora in quell'epoca godeva di un netto predominio nella maggior parte delle provincie di qua dai monti, nella pianura biellese e vercellese era stata da tempo sostituita dall'affitto, sull'esempio della vicina Lombardia. Questa conversione si era d'altronde resa possibile grazie al prevalere, nella zona, della media e della grande azienda, in buona parte rappresentata dal latifondo feudale e ecclesiastico, il quale, addensandosi prevalentemente nella bassa collina e in pianura (28),

(27) La tabella non riporta l'utilizzazione del suolo di tutto il Biellese, a causa dell'omissione, nella relazione del Ghilini, dei territori di alcuni comuni collinari e montani, il cui catasto era allora incompleto o inesistente (v. nota 31). Quanto al carico del patrimonio zootecnico per kmq. di prati e di pascoli, è stato calcolato riducendo a capi di bestiame grosso gli ovini, i caprini e i suini, con l'applicazione di un indice secondo cui un capo bovino o equino equivarrebbe, rispettivamente, a sette capi ovini o caprini e a cinque capi suini. Si osservi, infine, che il confronto tra i dati del 1776 e quelli del 1961 va fatto con cautela, perché le distinzioni relative all'utilizzazione del suolo seguono criteri notevolmente diversi.

(28) Così, a Nebbione il conte Caresana di Carisio occupava permanentemente nelle sue proprietà 110 persone, e altrettante ne occupava a San Damiano il conte Valperga (G. PRATO, *op. cit.*; cfr. p. 191).

doveva pur costituire una discreta aliquota della superficie totale della provincia, se si tiene conto, oltrech  della modesta estensione dei beni immuni, calcolati sui 5600 ha. nel 1752, anche degli allodiali, certamente assai pi  vasti dei primi.

Cos , nel corso del secolo, molti degli antichi mezzadri si trasformarono in « schiavendai », ossia in salariati, tanto che gi  nel 1752, nel Biellese, contro 14 famiglie mezzadrili se ne contavano una ventina di prestatrici d'opera « a schiavenza » (29). Ci  nondimeno, in collina e in montagna la polverizzazione fondiaria era molto accentuata, in virt  dell'innato desiderio dei biellesi di possedere sia pure poche are di terra, capace d'integrare con i suoi frutti le magre e aleatorie mercedi dell'industria. Sfortunatamente, nonostante i tentativi di L. Bulferetti, fondati sui ruoli del gioatico e dei cotizzi personali delle arti e negozi (30), non   possibile fare una stima approssimativa del numero degli addetti all'agricoltura in quell'epoca, poich  gran parte della popolazione attiva, assorbita dall'industria, gi  allora esercitava quello che ora si definisce *part-time farming*, dedicando le ore libere alla coltivazione del proprio campicello. Tuttavia, come si   gi  detto,   indubitabile che i biellesi del tempo prodigassero ogni cura ai lavori agricoli, sotto l'assillo del continuo aggravarsi della crisi laniera, anche se fra il 1752 e il 1776 non si notano variazioni di rilievo nell'utilizzazione del suolo della provincia (31). Comunque, l'industriosit  della popolazione appare confermata, nei due ultimi decenni del secolo XVIII, anche dalle massicce migrazioni stagionali di manodopera, le quali, pur di trovare un'occupazione, dalla montagna e dalla collina scendevano al piano prestandosi a lavorare nell'ambiente insalubre delle risaie, che, in conseguenza di

(29) G. PRATO, *op. cit.*; cfr. p. 211.

(30) Fra i risultati del gettito di queste imposte per l'anno 1732, riportati da L. BULFERETTI (*op. cit.*; cfr. pp. 350-351), spicca l'ammontare della somma ricavata dal cotizzo delle arti e negozi in provincia di Biella, ove   quasi doppia rispetto al gioatico, rivelando l'assoluto prevalere delle attivit  secondarie e terziarie sull'agricoltura, mentre per tutte le altre provincie del Regno si verifica il fenomeno inverso.

(31) La tabella seguente riporta la ripartizione dell'utilizzazione del suolo (superficie in giornate piemontesi; 1 giornata = 38,1 are) nelle tre zone altime-

questo prezioso apporto di braccia, si allargarono a spese dei boschi, fino a giungere a tre miglia a sud di Biella.

Questi sforzi non valsero però a sanare la grave situazione deficitaria dell'economia rurale, anche se discreti proventi si avevano dalla vendita di vino, che costituiva una delle principali rendite del paese, grazie alla grande estensione dei vigneti delle colline biellesi e della Serra, produttori di qualità molto ricercate e comunemente esportate nelle altre provincie del Regno e in Lombardia. Rendite non trascurabili venivano pure dallo smercio, nei territori circostanti, dei prodotti dell'allevamento e della pastorizia, anche allora abbastanza fiorenti (32). Così, accanto ai bovini,

triche della provincia di Biella, secondo i dati della Statistica Generale del 1752 e secondo la relazione del Ghilini del 1776.

ANNI	ZONE	Campi	Prati	Vigne	Pascoli	Boschi	Superficie agraria e forestale
1752	Montagna . .	1.901	10.578	601	18.516	7.112	38.708
	Collina . . .	11.497	12.905	13.857	10.061	17.230	65.550
	Pianura . . .	11.837	6.288	6.912	5.411	2.978	33.426
	<i>Totale</i>	25.235	29.771	21.370	33.988	27.320	137.684
1776	Montagna . .	2.491	10.462	635	36.541	14.281	64.410
	Collina . . .	9.811	12.447	15.016	17.163	22.472	76.909
	Pianura . . .	10.792	6.482	7.159	5.754	3.062	33.249
	<i>Totale</i>	23.094	29.391	22.810	59.458	39.815	174.568

Le fortissime differenze relative all'estensione totale della montagna e della collina biellese, risultanti dal confronto fra i due rilevamenti, sono ovviamente determinate dall'omissione di vaste aree boschive e a pascoli da parte dell'intendente Bianciotti.

Per rendere quanto più obiettivo possibile il confronto, sono stati opportunamente considerati i soli comuni presi in esame in ambedue i rilevamenti, con esclusione, perciò, dei territori di Biella, Chiavazza, Castellengo, Croce Mosso, Mosso Santa Maria, Pistolesa, Valle Mosso Inferiore e Valle Mosso Superiore, la cui utilizzazione del suolo non fu illustrata dal Ghilini.

(32) Anche nel Biellese, come in tutto il Piemonte, gravi falcidie erano state portate dalla guerra di successione austriaca: i bovini, che nel 1734 erano 25.600, nel 1752 risultavano ridotti di un quinto; i 26.800 capi ovini e caprini erano scesi del 40%; dei 5100 equini, ne rimanevano appena due quinti, fra cui non più di un centinaio di cavalli (erano stati requisiti in gran numero per far fronte alle esigenze belliche). Gli stessi suini, sebbene la Statistica Generale non li censisca, dovevano essere molto diminuiti. I lunghi anni di pace che precedettero il 1776 permisero però di ricostituire, almeno in parte, il patrimonio zootecnico provinciale.

pure il patrimonio ovino e caprino, attualmente quasi scomparso, ma che contava allora circa 26.000 capi, quattro quinti dei quali addensati nella fascia prealpina (33), contribuiva validamente alla produzione di « butiri e cacj », nonostante l'inesorabile decadere dei greggi di ovini, minati, fra l'altro, dalla fortissima concorrenza delle lane forestiere, gradualmente impadronitesi del mercato biellese. Nondimeno, tutto ciò era ben poca cosa, dal momento che sull'altro piatto della bilancia gravavano ingenti partite di lana provenienti dall'estero per l'approvvigionamento dell'industria e, inoltre, importazioni altrettanto considerevoli di cereali (principalmente di granturco, la cui farina era molto richiesta a scopo alimentare), le quali andavano a integrare la produzione locale, concentrata soprattutto in pianura, giacché essa era incapace di soddisfare a più di un terzo del fabbisogno generale del Biellese.

Parimenti, le risorse del sottosuolo erano esse pure trascurabili, per non dire nulle, a dispetto delle numerose testimonianze di antichi scrittori che ci hanno tramandato notizia delle varie attività minerarie svolte nella zona, alcune delle quali sarebbero state continuate fin sul finire del XVII secolo. Tralasciando le sabbie aurifere della Bessa, sfruttate dai Romani, a ricordo delle quali è la desolata lunghissima pietraia compresa fra la Serra e l'Elvo, dall'allibramento del 1681 si sa delle miniere di ferro (34),

Infatti, dalla relazione del Ghilini risulta che in quell'epoca nel Biellese c'erano, oltre a 3700 suini e a 4000 equini, questi ultimi diffusi principalmente in collina (2700 capi), 25.600 ovini e caprini, e 22.800 bovini (quasi 7000 in montagna, 11.200 in collina e 4600 in pianura). Per i bovini l'intendente riporta soltanto l'ammontare complessivo per comuni, mentre il Bianciotti, per i 19.800 capi esistenti nel 1752 dà un resoconto dettagliato dal quale sappiamo che in quell'epoca, accanto a più di 7000 vacche da latte e a 11.200 manze e vitelli, vi erano circa 1400 bestie da lavoro, distribuite tra le comunità del medio e del basso Biellese. Nel complesso, dunque, oggi, salvo il forte scarto che è possibile constatare in pianura rispetto al secolo XVIII, in seguito all'importanza assunta dall'allevamento bovino, le variazioni sono state modeste, registrandosi un certo incremento nelle Prealpi e, viceversa, un sensibile impoverimento nei comuni collinari.

(33) Precedentemente i greggi della regione avevano anche raggiunto i 40.000 capi, ma poi finirono con il ridursi di consistenza dinanzi all'invadenza dei pastori bergamaschi, che oltre a curare personalmente il proprio bestiame, al contrario dei biellesi, i quali ricorrevano a salariati, giunsero ad assicurarsi mediante affittanze pluriennali i pascoli del Vercellese e del Novarese, già abituali aree di sverno dei greggi biellesi, spingendosi pure nelle terre della provincia.

(34) Un cenno meritano le fucine di Netro e di Mongrando, dove si forgiavano innumerevoli attrezzi agricoli e d'altro genere, aggiungendovisi poi, soprattutto in epoca napoleonica, la fabbricazione di armi, da cui attinsero una certa notorietà.

di piombo, di rame, d'argento e di quarzo aurifero delle valli del Sessera e del Cervo. Ancora nel 1754, su iniziativa del governo si tentò di sfruttare, con esito deludente, alcuni giacimenti nelle montagne di Sessera e, in un periodo successivo, nelle Alpi di Bioglio. Sta di fatto che alla data in cui il Ghilini redasse la citata relazione, a parte qualche cava di calce e le cave d'argilla di Ternengo che alimentavano le fornaci di Roppolo, dedite alla confezione di stoviglie, vi erano in attività solo due miniere di rame, e cioè una, produttrice anche d'argento, sita per l'appunto nel territorio di Bioglio, ed un'altra, detta del Rimondale, in quel di Sagliano, le quali però si esaurirono nel giro di pochi anni, cosicché da quell'epoca la locale industria estrattiva limitò la sua attività alla pietra da lavorazione e da taglio (sienite e serpentino) e a comune materiale da costruzione (35).

Alla manifesta ostilità della terra doveva fortunatamente supplire « quella vivacità e prontezza di cui osserviamo essere dalla natura provveduta buona parte di questi popoli, abili col mezzo di una mediocre coltura all'acquisto delle scienze e delle arti preferibilmente a molti altri che una più densa e men pura atmosfera respirano » (Mullatera). Infatti, le sole risorse locali di un certo rilievo, ossia la relativa ubertosità dei pascoli montani, capaci di sostentare numerosi greggi e, soprattutto, l'abbondanza di energia idrica, sapientemente messe a frutto dall'indole sagace e intraprendente della popolazione, costituirono le modestissime basi sulle quali venne edificata la grande industria laniera che da secoli costituisce il maggior vanto del Biellese, nonché la sua fonte primaria di sussistenza.

Senza voler ricercare le origini di questa vetusta attività che risalirebbe niente meno ad epoca preromana, nel basso Medio Evo essa era già prospera, come testimoniano numerosi documenti, fra i quali gli Statuti del Collegio dei Drappieri e dei Lanaioli di Biella e del Vernato, pubblicati per la prima volta nel 1310, e continuò ad affermarsi nei secoli seguenti, avvantaggiandosi del generale declino dei maggiori centri lanieri italiani. Tale

(35) Fra i materiali ancora oggi estratti, sono da annoverare le sabbie caolliche plioceniche di Masserano; la sienite di La Balma, nella valle del Cervo; le serpentiniti di Favaro; i calcari dolomitici di Sostegno; la tonalite di Miagliano, ecc.

fase d'espansione, favorita dal facile sbocco che avevano nello stesso Piemonte i panni grossolani e di poco prezzo del Biellese, e dalle dimensioni ancora modeste della produzione, subì un forte impulso con l'occupazione francese del 1556, che dette modo ai biellesi di allacciare utili legami commerciali con Lione, importante centro di raccolta di lane grezze, successivamente acquistate soprattutto alle due fiere annuali di Borgosesia, dove confluivano lane dal Bergamasco, nonché dalla Val Sessera, dalla Val Sesia e dall'Ossola (36). Ma influenza decisiva doveva avere sul lanificio l'azione illuminata del Duca Emanuele Filiberto, il quale, non solo si preoccupò di introdurre dall'estero nuovi metodi di fabbricazione per migliorare la produzione locale, ma per primo si rivolse agli artieri biellesi per le forniture di panno per l'esercito, instaurando una consuetudine che ebbe il suo peso sull'avvenire di quest'industria. Il fiorire dell'arte della lana non era d'altronde un fenomeno circoscritto alla sola città di Biella, giacché aveva raggiunto notevole importanza anche in altre località, a cominciare dalla comunità di Mosso (allora comprendente i cantoni di Valle Inferiore, Valle Superiore, Veglio, Pistolesa e Santa Maria), oggi concordemente considerata la culla di questa attività, tanto è vero che da un elenco dei suoi mercanti e artieri risulta come verso il 1581 ben 500 individui attendessero alla lavorazione e al commercio dei panni. D'altronde si ebbe uno sviluppo così fortunato che Biella, non solo divenne in breve tempo il principale centro industriale e commerciale laniero degli Stati Sabaudi, soppiantando la contea di Nizza e il Pinerolese, ma nel 1627 venne elevata, come si è avuta occasione di dire, al rango di città capoluogo di provincia in virtù della prosperità e del rapido accrescimento demografico che avevano accompagnato la sua ascesa industriale.

In quell'epoca il lanificio era esercitato da piccole aziende a carattere esclusivamente artigianale; la lavorazione si svolgeva

(36) Oltre a queste lane, da Genova e da Nizza ne giungevano altre, imballate in sacchi da 20-30 kg., provenienti dall'Italia centrale, dalla Francia, dalla Spagna e perfino dal Levante, tanto che nel 1777 la provincia di Biella denunciava un'importazione complessiva per un valore di quasi 600.000 lire piemontesi, quando nel 1750 i tributi che essa versava nelle casse dello Stato ammontavano a un terzo di quella cifra.

nell'abitazione dell'imprenditore, il quale, coadiuvato dai familiari e, solo in via eccezionale, da pochi garzoni tessitori, curava in genere sia la produzione sia la vendita al dettaglio della merce, senza affrontare il grande commercio, come facevano i mercanti toscani. L'arte della lana, del resto, richiedeva molta manodopera, poiché quasi tutte le operazioni ad essa relative, a partire dalla cardatura e dalla pettinatura fino alla filatura e alla tessitura, si eseguivano a mano, oppure con macchinari rudimentali, comunque azionati manualmente, e solo la follatura, alla quale facevano seguito guernitura, cimatura e, a seconda dei casi, tintura e frisatura, pure fatte a mano, era fase veramente meccanizzata, dal momento che le pezze, per acquistare compattezza e nascondere eventuali irregolarità, venivano battute nelle « gualchiere a pistoncini », i cui magli erano azionati dall'energia idraulica fornita dai vari corsi d'acqua (37). Tuttavia, era molto raro che questa lunga serie di operazioni venisse condotta a termine da una sola famiglia di artigiani: la grande maggioranza, anziché trasformare la lana greggia in prodotto finito, preferiva limitarsi alla tessitura del panno, incaricando altri delle operazioni di filatura e di tintura. Così, accanto alla figura dei lanaioli tessitori vi era quella dei tintori, ossia di coloro che in un secondo tempo non limitarono la loro attività alla tintura pura e semplice dei panni, ma, disponendo a volte di una certa larghezza di capitali che consentiva loro d'impiantare in proprio delle gualchiere, si dedicarono anche alla follatura e alla cimatura dei tessuti, compiendo, in una parola, tutto il ciclo di rifinitura. Si verificò quindi che le aziende familiari più fortunate, evolvendo verso la manifattura con l'impiego di un numero sempre più cospicuo di garzoni, preferirono specializzarsi in questa attività, affidando la produzione

(37) Prima del 1816, anno in cui Pietro Sella importò dal Belgio le prime « meccaniche » che in pochi anni dovevano rivoluzionare il lanificio biellese, i soli innovamenti importanti in questo senso furono le macchine per frigare e le spolette volanti Kay. Le prime, capaci di compiere il lavoro di una decina di operai, furono introdotte verso il 1690 da Bernardo Ambrosetti, reduce di un viaggio in Olanda, dove si era recato per impraticarsi dei nuovi metodi di lavorazione, soprattutto relativamente ai panni grigi destinati alle uniformi per l'esercito. Le spolette volanti Kay, invece, adottate nel Biellese in epoca molto più tarda, comunque non prima del 1765, raddoppiavano la resa dei telai, semplificando i movimenti del tessitore e consentendo la fabbricazione di tessuti più alti (M. SODANO, *Degli antichi lanifici biellesi e piemontesi*, Biella, 1953, pp. 166; cfr. pp. 24 e 54).

di panni di minor pregio a piccoli artigiani meno favoriti dalla sorte, i quali trasformavano, dietro compenso, la lana grezza fornita dall'imprenditore in tessuto pronto per la rifinitura. I tessuti fini, invece, richiedendo molta cura nella confezione, venivano di preferenza lavorati direttamente per mezzo di personale qualificato. Nondimeno, solo sul finire del secolo XVII la famiglia Ambrosetti, di Sordevolo, primo esempio nel Biellese, disponeva già di un'azienda dotata dell'attrezzatura necessaria all'intero ciclo di fabbricazione dei panni; e la sua fama era tale che nel 1691 essa ottenne dal Duca Vittorio Amedeo la fornitura di panno grigio per l'esercito per una durata di tre lustri, durante i quali si impegnò alla consegna annua, unitamente a droghetti per fodere, di 6000 « rasi » di detto panno nei primi anni, mentre in seguito il quantitativo avrebbe dovuto ascendere a 10.000 « rasi » (38).

La fine del secolo XVII e gli inizi del secolo XVIII segnano un periodo di grande splendore per i lanifici biellesi; in quest'epoca sorgono le prime grandi fortune industriali, legate ai nomi degli Ambrosetti, di Sordevolo, dei Gromo, del Vernato, dei Bullio e dei Mosso, di Occhieppo Superiore, dei Sella, degli Ormezzano, ecc. Nel 1730 il Governo piemontese fissava addirittura delle restrizioni alle importazioni di tessuti dall'estero, giudicando la produzione interna sufficiente al fabbisogno del paese e, tre anni dopo, sopravvenuta una grande crisi determinata da sovrapproduzione (39), che nel solo Biellese ridusse all'inattività ben 800 te-

(38) Il « raso » piemontese, o braccio da panno, equivaleva a m. 0,6001371.

(39) Già ai tempi di Vittorio Amedeo II, il Governo piemontese, ispirandosi a realistiche esigenze politico-militari, si era dato, per la prima volta, a incoraggiare seriamente lo sviluppo di un lanificio nazionale a livello industriale. Prevalse, in seguito, regnando Carlo Emanuele III, la tendenza di costituire in quasi tutte le province del Piemonte un'attrezzatura di base, capace di far fronte, in caso di invasione, all'approvvigionamento dell'esercito, per cui si verificò un eccessivo decentramento dell'industria laniera, a danno delle dimensioni delle aziende. D'altronde, questa originaria unitarietà d'intenti finì col perdersi in una serie d'iniziative spesso a sfondo umanitario, miranti a sollevare dalla mendicizia le popolazioni meno abbienti, tramite la creazione di opifici, specie presso opere filantropiche. Da ciò derivò una proliferazione di piccole aziende che ben presto interessò molte località sparse in tutto il Piemonte, come Saluzzo, Mondovì, Savigliano, Caselle, Fossano, Carignano, Cherasco, e pure alcuni centri delle Langhe, le vallate del Saluzzese, e del Cuneese, ecc., talora poco o punto favorite ai fini di questa industria, che era sovente tenuta in vita tramite innumerevoli esenzioni e privilegi.

lai paralizzando quasi totalmente i lanifici, il marchese Ferrero d'Ormea, Ministro del Re di Sardegna, emanò un regolamento unico per tutto il Piemonte in sostituzione degli statuti lanieri delle singole città. Con esso, fra l'altro, per mantenere in vita i lanifici nelle altre contrade del Regno, si ponevano severe restrizioni all'industria biellese, che venne addirittura esclusa dai concorsi per le forniture di panni militari e diffidata dal produrre tessuti fini. Questo grave provvedimento, cui furono opposti con scarso successo blandi palliativi (40), senza arrecare una prosperità duratura alle fabbriche concorrenti, recò un duro colpo allo slancio espansionistico della massima attività industriale della provincia di Biella, danneggiata pure dal rincaro delle lane seguito alla guerra di successione polacca (41). Ciò nondimeno, al censimento del Coward del 1757, che coincise con la temporanea sospensione delle ricordate restrizioni, in Piemonte esistevano 85 fabbriche di panni lana, delle quali ben 75 erano concentrate nel Biellese, impiegando 5000-6000 addetti su un totale non superiore a 10.000. Ma il sollievo dalle pastoie del dirigismo governativo ebbe durata brevissima, ché nel 1767 i vecchi vincoli rientrarono in vigore a causa delle continue lagnanze contenute nei memoriali che piovevano a Torino da ogni parte del Piemonte, nei quali si accusavano gli imprenditori biellesi di vendere i panni sottocosto ricorrendo a sistemi di produzione fraudolenti. Il fatto è che l'indole parca della popolazione, abituata a una vita molto frugale e, altresì, la sua ben nota industriosità, consentivano a quegli imprenditori, tramite un regime salariale bassissimo, di praticare

Avvenne perciò che il numero dei telai del Piemonte, ascendente a 247 nel 1721, in poco più di vent'anni si quintuplicò (V. CASTRONOVO, *L'industria laniera in Piemonte nel secolo XIX*, Torino, 1964, pp. XXIV, 685; cfr. pp. 2-4).

(40) Così, nel 1751, i biellesi ottennero l'esenzione del diritto di transito nel Monferrato e nella Lomellina, sia per le lane d'importazione, sia per i panni prodotti nella provincia e diretti alle altre contrade del Regno o all'estero.

(41) Il regolamento del 1733 in pratica tagliò le ali ai lanifici della provincia, gli unici del Piemonte che avrebbero potuto prima o poi tener testa alla produzione estera in regime di libera concorrenza, precludendo profondamente le aspirazioni stesse del Governo sabaudo. Il divieto di fabbricare tessuti fini portò, infatti, gran danno alle grosse manifatture già affermate, che si trovarono in condizioni d'inferiorità dinanzi alle aziende artigiane, atte a produrre articoli grossolani a minor costo. Inoltre, la richiesta sempre più modesta di saglie ordinarie, in cui era specializzata l'industria biellese, arrestò la concentrazione in atto, estinguendo ogni velleità di rinnovamento tecnologico.

prezzi di concorrenza, realizzando ugualmente dei profitti considerevoli, come si può rilevare da una relazione del 1777 sui lanifici della provincia, in cui si diceva, fra l'altro, che se non si fosse proibito « ai Biellesi di fabbricar panni e rattine (cioè tessuti fini), tutte le fabbriche del Piemonte sarebbero in un decennio soppiantate ed estinte » proprio per i motivi sopra accennati (42).

Nel 1777, dunque, il lanificio biellese, sebbene si trovasse in condizioni di favore per via dei vantaggi salariali, si dibatteva in una nuova crisi, che questa volta si sarebbe protratta con alterne vicende per un cinquantennio circa, e cioè fino a che Pietro Sella, con il suo genio, non introdusse un rinnovamento radicale nell'industria laniera, sull'esempio di quanto era avvenuto nell'Europa settentrionale. Difatti, a rendere ancora più precario l'equilibrio già instabile degli opifici piemontesi, era intervenuta la meccanizzazione della filatura, intrapresa con successo in Gran Bretagna e in Francia, il che comportò una forte riduzione del costo dei tessuti e un altrettanto consistente rialzo dei prezzi d'acquisto della lana, inutilmente contrastati dalle drastiche misure protezioniste adottate dal Governo sabaudo, dal momento che le fabbriche del paese, nell'impossibilità di rimodernare i loro impianti, non riuscivano a gareggiare con le stoffe estere vendute di contrabbando nel Regno (43).

(42) L'incredibile pretesa del Governo piemontese di assicurare un artificioso equilibrio fra i vari centri lanieri del paese, subordinando elementi di calcolo economico a meri obiettivi filantropici, era fatalmente destinata al fallimento. Infatti, all'impostazione di una politica autarchica a base provinciale che in pratica imbrigliava la concorrenza interna, e alla dispersione dei mezzi di produzione gestiti da piccoli imprenditori e, perfino, come già detto, da opere di carità e da congregazioni religiose, nelle zone di recente impianto si aggiungeva la pressoché totale impreparazione delle maestranze, reclutate fra « le persone più povere, più rozze e meno atte a riuscire in altre arti che esigono un'industria maggiore ». Accanto all'inesperienza, deleteria agli effetti della qualità dei panni, interveniva, poi, un altro grave inconveniente dovuto alla velleità delle fabbriche di produrre tessuti fini, quando in Piemonte non si disponeva di lane pregiate che bisognava far venire dall'estero con forte spesa. Era inevitabile, quindi, che nel paese i costi di lavorazione fossero più elevati che fuori, mentre la politica protezionista e la polverizzazione della produzione (dovuta anche alla mancata integrazione verticale del suo ciclo) avevano reso estremamente rigida la struttura dell'industria laniera, del tutto incapace di adeguarsi alle mutevoli esigenze del mercato e di far fronte alla concorrenza straniera.

(43) All'uopo si provvede pure a creare imprese fittizie nel Nizzardo e nel Delfinato, per dare una veste legale allo smercio di questi tessuti. Comunque, il contrabbando, più che una causa, fu un effetto del tracollo generale che aveva

Ma si veda quale fosse nel 1777 l'importanza del lanificio nel Biellese, quando ancora la crisi non si era palesata in tutta la sua intensità, come avvenne invece in seguito con la dominazione francese, durante la quale gli addetti al settore si ridussero a meno della metà, subendo gravissimi danni soprattutto le fabbriche di Biella, di Occhieppo Superiore e di Sordevolo, dedite per lo più alla lavorazione di tessuti fini (44), mentre meno colpiti furono i lanaioli della Val Sessera e di Mosso, specializzati nella produzione di mezze lane e di panni ordinari. Nell'anno in questione, essendovi nel Biellese 5558 addetti all'industria laniera, ripartiti in più di 200 aziende (45), appariva ancora evidente l'indirizzo eminentemente artigianale di questa attività che, nell'ambito della provincia, contava appena 26 lavoratori per azienda, mentre le altre unità laniere del Piemonte già vent'anni prima contrapponevano a questo indice una media di ben 285 lavoratori per ciascuna delle 15 fabbriche allora esistenti. E' notevole che questo particolare aspetto sia oggi nuovamente di attualità, se si pensa che al censimento industriale del 1961 nel comprensorio vi era una netta prevalenza della piccola e della media industria, come dimostra il fatto che ognuna delle 798 aziende aveva in media non più di 54 dipendenti. Comunque, nel 1777, il fenomeno era molto più accentuato, e doveva addebitarsi alla presenza di oltre 150 imprese con meno di 10 lavoratori, localizzate non tanto nelle colline orientali o nella valle del Cervo (e cioè rispettivamente nei comuni di Valle San Nicolao, Strona e Mezzana da un lato e in quelli di Andorno, Callabiana e Camandona dall'altro), luoghi che contavano complessivamente una novantina di addetti, quanto soprattutto nella media Val Sessera, in quel di Trivero, Portula e Coggiola, dove nonostante lo stato di profonda arretratezza del lanificio locale, dovuto al suo grande isolamento, vi erano non

investito, alla vigilia della dominazione francese, tutti i lanifici piemontesi fino ad allora tenuti in vita artificiosamente dallo Stato.

(44) La confezione di panni fini era stata infatti autorizzata nel 1790 dal Re Vittorio Amedeo III, che aveva finalmente abrogato il regolamento del 1733, aderendo alle suppliche dei biellesi.

(45) Ma soltanto due anni prima gli opifici ascendevano a 250. Molti altri scomparvero in seguito, travolti dall'indefinito perdurare della crisi: nel 1790, infatti, non si contavano ormai che 125 aziende, mentre in 7 dei 23 comuni nei quali nel 1752 si esercitava l'arte della lana tale attività era cessata.

meno di 360 operai. Una concentrazione industriale sensibilmente superiore si aveva invece nel territorio dei comuni di Mosso e di Bioglio, dove si addensava quasi un quinto degli addetti al settore, ma i più grossi complessi industriali, fra i quali ve ne erano una decina con un numero di dipendenti fra le 100 e le 500 unità, e due con più di 500, erano sorti nel Biellese centro-occidentale, prevalentemente nella valle dell'Elvo, ad Occhieppo Superiore, che raccoglieva in tre sole aziende quasi 1300 operai (ivi erano gli impianti Bullio, i maggiori della provincia, con 730 addetti), e a Sordevolo, i cui 800 lavoratori erano ripartiti in 10 opifici. Altri tre complessi di dimensioni molto considerevoli si trovavano pure nel capoluogo provinciale, avendo alle loro dipendenze l'80% dei 1270 operai lanieri ivi censiti, e, infine, altre aziende di discreta importanza erano a Pettinengo che contava 15 lanifici e 630 addetti. Come si vede, allora ancor più di oggi, le grandi installazioni per la manifattura dei panni erano prerogativa di poche comunità della provincia, favorite rispetto alle altre dalla varia combinazione di diversi elementi, quali una felice posizione geografica (determinata, in questo caso, dalla abbondanza di energia idrica, da una buona rete di vie di comunicazione, ecc.), una grande disponibilità di manodopera, magari alleata a una economia rurale molto povera, e una buona dose di genialità e di tenacia da parte degli abitanti (46). Comunque, è un fatto che il lanificio biellese di allora, nonostante fosse di gran lunga il principale centro di produzione del Regno sabauda, e, forse, il più importante d'Italia, dava occupazione a un solo lavoratore per ogni 16 abitanti, mentre nel 1966, pur con il forte ridimensionamento avutosi a partire dal 1961, e che è stato valutato a circa il 20% in meno, in questo settore lavorava un biellese per ogni 6; indice molto eloquente, ma che sarebbe assai più significativo se si potesse fare il medesimo confronto con la popolazione attiva delle due epoche.

(46) E' bene tener presente, tuttavia, che i corsi d'acqua assunsero peso determinante nella localizzazione dell'industria laniera solo nel secolo successivo, con l'introduzione della meccanizzazione. In quell'epoca, invece, aveva importanza decisiva la ridotta estensione del suolo produttivo (riscontrabile nelle sessanta comunità laniere delle provincie di Biella, Ivrea, Pinerolo e Susa), che aveva convertito montanari e contadini all'esercizio dell'arte laniera.

Ma accanto a questa attività preponderante, nel Biellese ve ne erano altre di minor conto, quasi tutte praticate anche attualmente: così, ad es., nel settore tessile rientravano i lavori di maglieria, affermatissimi a Pettinengo e a Camandona dove, nel 1757, 2000 individui, fra i quali molti vecchi e ragazzi, confezionavano, oltre a farsetti, guanti e berretti, anche 1500 paia di calze di lana al giorno con tanta perizia che pochi anni più tardi riuscivano ad aggiudicarsi tutte le forniture militari dello Stato. Inoltre, tralasciando l'industria serica, oggi estinta, ma che alla fine del secolo XVIII aveva una discreta diffusione, vanno ricordati i raccolti locali di canapa e di lino che davano luogo alla produzione di eccellenti tele, spacciate in tutto il Piemonte, alla cui fabbricazione nel 1750 attendevano quasi 1000 telai, ascesi, cinquant'anni più tardi, secondo la memoria inviata nel 1802 a Napoleone Console dal *maire* Giacomo Gromo, a circa 5000. Tuttavia, non erano certo queste industrie collaterali, e neppure altre piccole manifatture, come le cartiere di Biella, i cappellifici di Sagliano, Tavigliano e Andorno, o le fucine di Netro e Mongrando, in condizioni di offrire una valida alternativa al declino del lanificio. Altrettanto dicasi per i commerci, ostacolati, come si è accennato all'inizio del capitolo, dalla posizione appartata della provincia e dalla pessima rete stradale, la quale a malapena consentiva i voluminosissimi traffici di lana greggia e di tessuti finiti, nonché l'afflusso dei numerosi mercanti che convenivano puntualmente alle tre grandi fiere annuali di Biella. Non può dunque destare meraviglia se, anche in tempi normali, per integrare in qualche modo le scarse fonti di reddito locali, nel Biellese era invalsa l'abitudine delle migrazioni stagionali, per cui in primavera gran parte degli uomini validi, fossero essi muratori, scalpellini, legnaiuoli, fabbri ferrai o tessitori, scendeva al piano e andava a esercitare la propria arte nelle altre provincie del Regno e negli Stati vicini, ritornandosene sul far dell'inverno, con risparmi che tornavano molto utili all'economia del paese. Tale consuetudine, acuita nei periodi di ristagno del lanificio, come accadde appunto sul finire del '700, quando molti pur di ottenere una occupazione si prestarono a lavorare « a schiavenza » nelle risaie, la si ritrova d'altronde anche oggi, con un'emigra-

zione a carattere prevalentemente temporaneo, incrementata dalla solita intraprendenza biellese e da un tenace attaccamento al suolo natio, i cui frutti si concretano negli eleganti palazzotti e nelle belle ville disseminate fra il verde cupo delle colline e delle valli.

3. *Il popolamento e le condizioni di vita a Biella e nel contado.* — Il fenomeno dell'urbanesimo, di grande attualità nell'Italia settentrionale, non ha mancato di manifestarsi nel Biellese, grazie al forte ritmo di accrescimento del capoluogo che nel termine di 65 anni, e cioè fra il 1901 e il 1966, ha visto aumentare la sua popolazione, passata da 26.000 a più di 52.000 abitanti, di circa il 100%, mentre in pari tempo in tutto l'ex-circondario l'incremento è stato di appena il 20%. Di conseguenza, la popolazione del comune di Biella che nel 1901 rappresentava circa un decimo di quella della subregione, pur essendo concentrata su di una superficie di 46 kmq., ha raggiunto oggi una consistenza pari alla quarta parte del totale. E, se insieme a quello di Biella si considerano i 10 principali comuni che gli fanno corona, tutti caposaldi di una grossa agglomerazione pedemontana, la cui saldatura con il centro urbano è già in via di attuazione lungo le grandi arterie di traffico, vediamo addensarsi su 106 kmq. (47) non meno del 41% della popolazione del Biellese, con una densità media di ben 788 ab./kmq. Alla fine del 1700, la popolazione era invece distribuita in modo molto più uniforme fra i comuni della provincia, e Biella stessa, pur sopravanzando di parecchio gli altri centri, aveva l'aspetto non già di una città, ma di un grosso borgo che presentava perciò, assai più di oggi, forti analogie con quelli, per cui una sua descrizione torna utile per poter vedere quali fossero le condizioni di popolamento e i generi di vita di quei tempi lontani.

Adagiata all'entrata della valle del Cervo, parte sulla sponda destra del torrente e parte sul rilievo terminale della dorsale che dipartendosi dal Monte Mucrone separa le valli dell'Elvo e

(47) Questa estensione è ripartita come segue: 63 kmq. di collina, con 62.255 abitanti; quasi 27 kmq. di planura, con 11.587 abitanti; 16 kmq. di montagna, con 9766 abitanti.

dell'Oropa, Biella è sorta in posizione alquanto infelice rispetto ad altre città subalpine, poste allo sbocco di quelle valli i cui facili valichi ponevano la Pianura Padana in diretto contatto con i paesi d'oltralpe. Infatti, né le valli brevi e senza uscita che si aprono su Biella, né, d'altra parte, la proverbiale sterilità dei terreni baraggivi, che fino a poco tempo fa la stringevano da vicino allargandosi sulle conoidi fluvio-glaciali circostanti, ne hanno certo favorito lo sviluppo, tanto è vero che, se ora in Piemonte è preceduta soltanto da Torino, Alessandria, Novara, Asti e Vercelli, nel 1750, con i suoi 5000 abitanti si trovava al quattordicesimo posto, largamente superata nella graduatoria delle città piemontesi da centri oggi secondari come Savigliano, Mondovì e Fossano. La città di Biella, comunque, aveva goduto di condizioni migliori verso i primi del 1600, epoca in cui nel territorio comunale, dal quale era disgiunta l'odierna frazione di Chivazza, si erano censite più di 7000 anime. Il terribile saccheggio operato dalle truppe spagnole nel 1649 aveva portato un colpo durissimo alla città, che si riebbe molto lentamente solo in virtù dell'industria del lanificio, pure soggetta, come si è visto, a crisi frequenti molto dannose per l'economia cittadina. Questo penoso immobilismo risalta d'altronde vivacemente dal confronto di una vecchia pianta di Biella disegnata nell'anno 1800 con la bella incisione del *Theatrum Statuum Regiae Celsitudinis Sabaudiae Ducis...* effettuata dal Blaeu su disegno di Tomaso Borgonio (48), da cui si può rilevare, inoltre, come già negli ultimi decenni del secolo XVII, entro il tracciato dell'imponente cinta muraria abbattuta appunto dagli spagnoli di D. Vasquez, durante i 43 giorni di saccheggio del 1649, la città presentasse molto ben delineati i tratti fondamentali della sua configurazione attuale. In quell'epoca, entro l'ampio circuito delle fortificazioni che, al dire del Mullatera, misuravano due miglia di circonferenza, erano grandi estensioni di terreno adibite a vigneto o alla produzione ortofrutticola (49): non solo molte case possedevano un giardino o

(48) A proposito di J. Blaeu, un sintetico cenno sul Biellese del secolo XVII è dato a p. 27 del *Neufvième volume de la Geographie Blauiane contenant l'Italie, qui est le XVI livre de l'Europe*, ossia del IX volume della sua opera monumentale *Le grand Atlas ou Cosmographie Blauiane* (Amsterdam, 1663).

(49) I fondi urbani, in gran parte di proprietà delle famiglie nobili e delle

un orticello, ma c'erano vaste zone affatto prive di abitazioni, come le pendici orientali del **Piazzo** (regioni **Campile** e **Piolone**) con l'adiacente prato della fiera, come il quadrilatero compreso fra le attuali vie **Gramsci**, **Colombo** e **Mazzini** e **Piazza La Marmora**, o, infine, come tutto il territorio verso il **Cervo**, al di là dell'allineamento **Via Volpi-Via Croce-Via Ravetti-Vicolo Galeazzo**, fatta eccezione per pochi caseggiati ivi esistenti. L'abitato, quindi, caratterizzato da una struttura tipicamente tentacolare, era estremamente rado, articolandosi lungo due assi di sviluppo orientati in senso meridiano, attorno ai quali si addensavano i due agglomerati principali, il **Piano** e il **Piazzo**, l'uno posto in pianura su di un terrazzamento fluviale del **Cervo**, e l'altro alla sommità della prospiciente collina. La diversa altitudine dei due maggiori nuclei urbani, comune anche ad altri centri della fascia pedemontana, quali **Pinerolo**, **Mondovì**, **Bergamo**, ecc., rendeva scomodi i contatti reciproci, espletati tramite ripide viuzze inerplicantisi fra frutteti e vigneti verso i quartieri alti, che si prolungavano in pianura solo in prossimità delle mura di cinta, a sud lungo la **Costa Vernato**, attraverso il quartiere omonimo, antico comune unitosi a **Biella** nel 1421, e a nord lungo la **Costa del Piazzo**.

Il **Piazzo**, dunque, nonostante i numerosi privilegi conferiti dal **Vescovo Uguccione** ai primi abitanti, in occasione della sua fondazione (1160), privilegi che dettero inizialmente a questo centro un'indiscussa preminenza su **Biella Piano**, scarsamente favorito dalla posizione, eccellente dal punto di vista difensivo, ma poco spazioso e di difficile accesso, nella seconda metà del 1700 era ormai in piena decadenza. Ciò nondimeno i suoi severi edifici medievali ospitavano ancora gli uffici cittadini, e cioè la sede del comune, i tribunali, le carceri e l'ufficio della **Regia Intendenza**, e nei suoi simpatici palazzotti erano le dimore avite dei più bei nomi dell'aristocrazia locale; colà si trovavano infatti le case dei **Ferrero della Marmora**, dei **Pozzo della Cisterna**,

congregazioni religiose, erano considerati fra i più fertili della provincia e venivano irrigati, dietro versamento di un canone al Comune, con le acque della roggia del **Piano** e di quella del **Piazzo**, derivate dal torrente **Oropa** per il rifornimento idrico della città.

degli Avogadro, dei Gromo di Ternengo, dei Ferrero Fieschi, solo per citare i più noti. Ma, dacché diverse di queste famiglie passarono a risiedere stabilmente a Torino, molte botteghe chiusero i battenti, altre furono trasportate al Piano e lo stesso mercato che si teneva settimanalmente il giovedì, sotto i porticati della bella Piazza della Cisterna e lungo il Corso del Piazzo, perse importanza, per cui il quartiere prese a spopolarsi rapidamente, tanto che nei primi mesi del 1800, dei 2800 abitanti di ottant'anni prima non ne restavano nemmeno due quinti. Il profondo disagio che attanagliava il Piazzo era comune d'altronde a tutta la città, come appare dal suo andamento demografico: la popolazione, dopo un aumento di 2700 unità fra il 1734 e il 1774, equivalente a oltre l'1% all'anno, nei 5 lustri successivi subì una forte flessione, in seguito alla quale, nel 1800, in tutto il territorio comunale, contro gli 8200 abitanti di allora, se ne computarono soltanto 6804, di cui 5100 entro l'area urbana, suddivisi fra il Piano, con 3677 anime, il Piazzo con 1035 e il Vernato con quasi 400, e il resto disseminato nei cascinali esistenti fuori porta e nelle frazioni di Pavignano, Barazzetto e Vandorno. Non sorprende dunque se la fisionomia della città rimase per molti anni immutata, sospendendosi ogni attività edilizia, poiché, sebbene molte delle sue 800 case appartenessero alla nobiltà e al clero, soprattutto a quello regolare, che contava nel pomeriggio una decina di conventi, di proprietà di altrettanti ordini religiosi, con la soppressione di questi, avvenuta fra il 1773 e il 1802 (50), alcuni dei loro stabili furono adibiti a case d'abitazione. Praticamente, il fulcro vitale era ormai nella parte più antica di Biella, nei rioni del Piano addensati lungo la vecchia Via Maestra, nella quale taluni vorrebbero vedere il *cardo maximus* di una ipotetica colonia romana, la cui esistenza sarebbe provata dal recente rinvenimento delle due grosse necropoli del Vernato e di Riva. Sui due lati di questa strada, dalla Porta di Andorno a

(50) A. ROCCA VILLA, *Biella cent'anni fa*, Biella, 1900, pp. 107; cfr. p. 81. I primi a scomparire furono i Gesuiti, cui seguirono i Canonici Lateranensi, i Gerolamini e i Somaschi; entro il 1802, causa l'anticlericalismo dei francesi, furono chiusi tutti gli altri conventi, fatta eccezione per quello dei Filippini, onde Biella, decaduta, per questo riguardo, dalla primitiva importanza, fu posta nuovamente alle dipendenze della Curia di Vercelli.

quella di Rossigliasco, l'abitato, molto fitto, ma di poche pretese, salvo per qualche palazzetto signorile e per alcune chiese, ospitava un buon numero di piccoli artigiani e commercianti. Nel capoluogo, infatti, al censimento del 10 gennaio del 1800 si contarono 120 esercizi di vendita al dettaglio, dei quali una settantina di generi non alimentari e il resto di alimentari, cui andavano sommati 40 esercizi pubblici fra alberghi, locande e osterie, e quindi un buon numero di botteghe dedite alle comuni attività artigianali dei metalli, del legno, del cuoio, ecc. (51). Ma il numero non era certo indice di prosperità, ch , a causa del generale dissesto, tanto gli artigiani quanto i negozianti menavano vita grama, alla stregua del commercio ambulante che conveniva in citt  due volte la settimana; e altrettanto dicasi per le tre fiere annuali che si tenevano dove oggi sorge il maglificio Boglietti, le quali avevano pur goduto di grande rinomanza nelle provincie vicine (52). Era ben lontana ormai l'antica opulenza che gi  nel 1554 aveva suscitato l'ammirazione del barone di Villars, cronista della guerra del Piemonte, il quale aveva descritto Biella « *pleine d'artisans et de gens adonn es   toute sorte de trafic* » (53). Oltre tutto, date le condizioni addirittura fallimentari in cui versavano nel 1800 le attivit  secondarie della comunit , il disagio della popolazione residente nel territorio comunale, valutata sulle 1500 famiglie, era notevole, poich  la stragrande maggioranza, a partire dalle famiglie nullatenenti che erano almeno 300, si procacciava da vivere lavorando per l'industria locale, mentre gran parte delle altre, per lo pi  proprietarie di poche « tavole » di terreno e magari di un locale dove si riponevano i telai, si dedicava anch'essa a questa occupazione, integrandone i profitti con il *part-time farming*.

(51) A. ROCCA VILLA, *op. cit.*; cfr. pp. 59-60.

(52) Il Bianciotti ci dice che in esse si scambiavano granaglie e bestiami del Vercellese con manufatti della provincia, a partire dalle stoffe di lana e di seta, ai cappelli, alle scarpe, ai cuoi, agli utensili agricoli e ad altri articoli dell'artigianato locale, nonch  con alcuni prodotti dell'agricoltura tra cui, segnatamente, vino, castagne, olio di noci, canapa, ecc. A queste fiere, oltre ai mercanti della pianura, convenivano pure gli abitanti della Val d'Aosta e di alcuni cantoni svizzeri, portando a spalla la mercanzia « per disastrosi monti ».

(53) A. D. CODA, *Contributo alla storia della maestranza laniera nel Biellese* (Regio Istituto Superiore di Scienze Economiche e Commerciali, tesi di laurea inedita), Torino, 1927, pp. 248; cfr. p. 14.

Bastano poche cifre relative al comune di Biella per dare un'idea della crisi che alla fine del secolo XVIII aveva sconvolto l'economia della provincia; si pensi, ad es., che la sola industria laniera, che nel 1777 contava nel capoluogo 19 fabbriche e 1270 addetti, 23 anni più tardi ne annoverava soltanto 360, ripartiti in 4 aziende, e in regresso era pure l'occupazione presso i settori industriali minori, comprendenti 3 filande di seta, 3 cartiere, 8 cappellifici e altresì numerosi mulini e alcune concerie (54). Dagli atti del Comune si sa che anche l'agricoltura in quegli anni, a causa delle pessime stagioni susseguitesì senza interruzione, subì gravi rovesci, e la perdita dei raccolti portò con sé carestie disastrose come quella del 1794, la quale costrinse la municipalità ad acquistare cereali a credito onde provvedere al sostentamento di 200 famiglie indigenti. Né questi mali, che al pari del capoluogo affliggevano tutta la provincia, vennero da soli, giacché, a parte l'alluvione del 1792, ad essi si aggiunsero ben presto i disagi apportati dalla guerra e il fortissimo svilimento della moneta, in seguito al quale i prezzi, raddoppiati nel 1794, due anni dopo erano addirittura triplicati. Come si è detto, nel Biellese le mercedi erano sempre state bassissime, aggirandosi, nel corso del 1700 su una media di 18 soldi al giorno per i lanaioli e da 2 a 3 soldi per le filatrici, mentre non più di tanto guadagnavano a Pettinengo e a Camandona coloro che si industriavano con il maglificio, come ebbe a constatare il Ghilini, deplorando che questa attività assorbisse non soltanto il lavoro di donne, vecchi e fanciulli, ma anche di uomini adulti, capaci di occupazioni ben più onerose e proficue. Ma l'inflazione ebbe effetti penosi soprattutto per i salari di quei pochi addetti all'industria che, nonostante la crisi, erano riusciti a conservare il posto, poiché nel 1800 il potere d'acquisto della paga giornaliera di un operaio si ridusse a tal punto che con essa si potevano comperare appena

(54) Da un rapporto del 1810, del *maire* aggiunto Stefano Cossato, sappiamo che Biella contava soltanto 622 operai, dei quali appena 210 lavoravano nei lanifici e 285 nelle filande, anch'esse in forte regresso rispetto allo sviluppo raggiunto dalla bachicoltura in tempi anteriori; ve ne erano poi 48 occupati nelle cartiere, una ventina nelle concerie, e 56 nei cappellifici che, in periodi più prosperi, avevano dato lavoro a un numero di operai tre volte superiore.

2 kg. di pane (55). Ne derivò naturalmente un forte impulso all'emigrazione, già evidente fra il 1776 e il 1777, quando la provincia, stando alla statistica del Ghilini, subì un decremento di popolazione pari quasi all'1%; e in seguito il fenomeno assunse tali proporzioni che, per arginare l'emorragia demografica, si rese necessario l'intervento delle autorità, le quali, nel 1801, emanarono un'ordinanza proibendo al comandante della piazza e alla municipalità di Biella di concedere passaporti per l'estero e in particolare per la Spagna, «dove sotto frivoli pretesti soleva dirigersi parte degli emigranti». Nell'impossibilità di espatriare, i biellesi si videro quindi costretti a vivere d'espediti: l'accattonaggio, piaga abituale della provincia nei periodi di fermo delle industrie, deprecata anche dal Mullatera, divenne un fenomeno vistosissimo, e un numero sempre maggiore di uomini validi, pur di assicurare mezzi di sussistenza per sé e per la famiglia, si prestò a lavorare nelle risaie del Vercellese, contraendo numerose malattie, tanto che in un solo anno, nell'ospedale di Biella, su 380 ricoverati, 203 risultavano affetti da cachessia e da febbri malariche dovute appunto al lavoro in risaia. Intanto, sebbene

(55) Anche le retribuzioni annue dei braccianti agricoli, rimaste quasi invariate fino alla fine del secolo, con la svalutazione scesero di 34 lire piemontesi al di sotto del minimo vitale per gli avventizi, e di 43 lire per i salariati fissi, nonostante il frequente ripetersi di scioperi e agitazioni durante il periodo dei raccolti. Nel Vercellese, come pure nel basso Biellese, ad es., la giornata per i braccianti era di 10 soldi in inverno, di 13,4 soldi in estate, e di 1 lira in tempo di mietitura, mentre le donne percepivano meno di 7 soldi al giorno (G. PRATO, *op. cit.*; cfr. pp. 210-214; S. PUGLIESE, *Due secoli di vita agricola*, Torino, 1908, pp. 506; cfr. p. 182 e segg.; L. BULFERETTI, *op. cit.*; cfr. pp. 104 e 107). Così, il fenomeno dell'accattonaggio che nel 1734, esclusi i ricoverati negli ospizi, nel Biellese coincideva con la media del Regno, ammontando al 2,3% della popolazione totale, con punte massime in alcuni comuni montani, dove l'estrema povertà del suolo aveva volto la popolazione all'esercizio dell'arte della lana, quali Coggiola, con l'11%, Andorno, con il 13%, Camandona, con il 10%, ecc., nella seconda metà del 1700 doveva avere assunto dimensioni preoccupanti. Nondimeno, anche nei periodi più critici, tra le famiglie agiate si ha notizia di proprietari terrieri, di industriali e di commercianti che riuscirono a conservare il proprio patrimonio, come il conte R. Gromo di Ternengo, i cui fondi nel 1794-1795 erano tassati per 3650 lire piemontesi, e cinque o sei industriali lanieri, con un valore di negozio pari o superiore a lire 45.000 (alcuni membri della famiglia Ambrosetti a Sordevolo e della famiglia Sella a Valle Superiore, e tal G. A. Coppa, negoziante di seta). A questi ultimi, appunto, sono dovute le sporadiche riprese dell'economia provinciale, non appena se ne presentasse l'occasione; così, ancora nel 1797, quattro ditte biellesi ricevettero più di 150.000 lire ciascuna in pagamento delle forniture di guerra, consistenti in «lane pirlate», mezzelane e «alphetic» per la truppa.

l'indice di natalità fosse pari al 30‰, l'insorgenza di così gravi ristrettezze economiche e l'inosservanza delle più elementari regole relative all'igiene pubblica (56) provocarono la flessione del coefficiente d'accrescimento naturale, che scese al di sotto del 9‰, data la forte mortalità infantile segnalata nel 1800 al Municipio dai 5 parroci del comune di Biella, e che può valutarsi pari al 7‰ per i fanciulli di età inferiore a un anno, e al 5,3‰ per quelli fra gli 1 e i 10 anni, similmente a quanto si rilevò nel dipartimento della Sesia, entro cui era stato incluso il Biellese in seguito all'annessione del Piemonte alla Francia (57).

Se, dal breve quadro fatto, la situazione economica del capoluogo non appare punto lusinghiera, gli altri comuni della provincia non navigavano certo in acque tranquille, poiché in essi, con il dilagare della disoccupazione, determinato dal pauroso tracollo subito dall'industria laniera, si ripetevano le medesime difficoltà, gli stessi grossi problemi che avevano condotto Biella sull'orlo della rovina. In effetti, nonostante la povertà delle risorse locali e le scarse possibilità di occupazione nei settori industriali pure nei periodi di maggior floridezza, la densità di popolazione del Biellese era fin troppo elevata, anche a causa di fenomeni migratori che, durante le non rare invasioni degli Stati Sabaudi, portavano nella provincia bande di fuggiaschi, le quali finivano per stabilirvisi, spesso cercando rifugio nella quiete delle valli prealpine. Tutta la regione era punteggiata di piccoli centri, fra i quali primeggiavano alcune delle sedi mandamentali e i principali agglomerati industriali, quali, ad es., Occhieppo Superiore e Pettinengo, che apparivano, sotto certi aspetti, delle modeste repliche del capoluogo, annoverando nel loro territorio una densità di popolazione di molto superiore a quella del comune di Biella. Inoltre, al pari di oggi, salvo nelle colline della Serra

(56) G. T. MULLATERA, nella sua qualità di medico oltre che di storico (*Del retto uso delle osservazioni meteorologiche*, ecc., cit.), fra le cause primarie dell'aumento della mortalità nella provincia, unitamente all'influsso deleterio delle nebbie della pianura, indicava la denutrizione della popolazione e le cattive condizioni igieniche delle abitazioni delle famiglie meno abbienti, le quali, fra l'altro, per fruire del calore emanante dal bestiame, alla sera solevano raccogliersi nelle stalle insieme con gli « abitanti del vicinato, per ivi attendere senza essere molestati dal freddo a parecchi lavori donneschi, e di altre arti di poca fatica ».

(57) A. ROCCAVILLA, *op. cit.*; cfr. p. 28.

e nei terreni baraggivi dove la mancanza d'acqua era motivo di concentrazione attorno a rare sorgenti, in virtù del forte frazionamento fondiario, nella collina biellese e nelle valli erano diffusissime le abitazioni isolate, fossero esse rozze baite alpestri, caratteristiche per le loro piccole finestre e per la struttura semplicissima, oppure solide vecchie case ornate da spaziosi loggiati dotati di belle arcate in muratura, o, infine, abitazioni rustiche con balconate e scale esterne di legno, tipiche delle zone meno piovose (58).

ALCUNI DATI DEMOGRAFICI RELATIVI AL BIELLESE ENTRO I CONFINI PROVINCIALI DELLA SECONDA META' DEL SEC. XVIII
(La superficie indicata per il 1774 è quella calcolata dal Ghilini) (59).

ZONE	1 7 7 4			1 9 6 1			1968	
	kmq.	ab.	ab./ kmq.	kmq.	ab.	ab./ kmq.	ab.	ab./ kmq.
Montagna:								
media Val Sesia	70,1	7.144	101	70,0	17.900	255	18.813	268
valle del Cervo	122,4	20.107	164	154,7	28.205	182	26.808	173
alto Elvo	80,0	11.923	149	86,0	11.073	128	10.664	124
Collina:								
della Serra	137,1	17.335	126	136,0	15.371	113	14.677	108
biellese	193,3	34.294	177	196,2	91.199	464	103.792	529
Pianura tra Elvo e Cervo	126,7	11.423	90	118,0	19.198	162	22.599	191
	729,6	102.226	140	760,9	182.946	240	197.353	259

(58) Comunque, tutte le vecchie case del Biellese si assomigliavano sia per le loro rozze mura prive d'intonaco, costruite con blocchi di granito legati con calce assieme a grossi ciottoli tratti dall'alveo dei torrenti, sia per la disposizione interna dei locali. Infatti, anche in questo caso è palese il buon senso e la sobrietà che ispirava gli antichi abitanti nella costruzione delle proprie dimore, le quali accoglievano, in genere, in un medesimo fabbricato i locali d'abitazione e il rustico, composto della stalla e del fienile (G. DEMATTEIS, *La casa rurale nella pianura vercellese e biellese*, nel vol. *Studi geografici su Torino e il Piemonte*, Torino, 1965, pp. 7-100. Pubbl. del Labor. di Geogr. econ. « P. Gribaudo », dell'Univ. di Torino).

(59) La minore estensione dei comuni della valle del Cervo secondo il Ghilini, rispetto ai dati del 1961, va imputata, con ogni probabilità, al fatto che il medesimo

L'incremento demografico provinciale nel corso del XVIII secolo è molto indicativo, rispecchiando fedelmente le alterne vicende delle attività economiche e, in primo luogo, dell'industria laniera. Infatti, alla vivace espansione avutasi fra il 1700 e il 1734, in cui la popolazione passò da 63.000 a 94.600 ab., registrando dunque uno sviluppo pari al 50%, seguì una lunghissima stasi, protrattasi fino al 1774, e caratterizzata da impercettibili aumenti, che, nel 1767, portarono la popolazione della provincia al massimo di 100.000 e più anime (60); ma poi, con l'aggravarsi della crisi, l'emigrazione e la mortalità infantile presero il so-

non deve aver tenuto conto di aree impervie e improduttive dell'alta valle, falsando così la densità di popolazione, che non dovrebbe eccedere i 135-140 ab./kmq. Nella tabella sottostante è poi riportata la distribuzione della popolazione biellese nelle tre zone altimetriche della provincia, quale risulta dai rilevamenti effettuati dall'intendente Bianciotti nel 1752 (Statistica Generale) e dall'intendente Ghilini nel 1776-1777, in base ai registri della «levata del sale». Si notino le considerevolissime differenze dovute all'erronea valutazione della superficie provinciale fatta dal Bianciotti e, soprattutto, le percentuali poste a margine indicanti la differenza in meno di popolazione computata dal Ghilini rispetto al censimento del 1774.

ZONE	1 7 5 2			1 7 7 7			
	kmq.	ab.	ab./kmq.	kmq.	ab.	ab./kmq.	
Montagna	157,7	35.154	223	272,5	33.567	123	15%
Collina	285,1	41.599	145	330,4	48.074	145	10%
Pianura	123,9	10.350	84	126,7	10.677	84	7%
	566,7	87.103	153	729,6	92.318	127	10%

Nel 1961, comunque, la subregione biellese includeva entro il suo ambito anche quei territori annessi alla vecchia provincia nella prima metà del secolo XIX, raggiungendo, complessivamente, 930 kmq., con 202.000 ab. (217 ab./kmq.). Le variazioni rispetto ai confini del 1774 riguardano, come già detto, il settore biellese della media Val Sesia, che comprende i comuni della Val Strona di Postua (inclusi Alloche e Caprile), con una superficie pari a 119 kmq. e una popolazione di 21.600 ab. (182 ab./kmq.), e la collina biellese, nella quale rientrano i territori di Serravalle Sesia, Crevacuore, Sostegno, Curino, Brusnengo e Masserano, totalizzando, nel complesso, 317 kmq. e 106.500 ab. (336 ab./kmq.).

(60) Ciò con l'aggiunta del 10% alla popolazione ricavata dai registri delle «consegne del sale». Nel 1774, la popolazione della provincia, con 102.000 ab., si manteneva pressoché allo stesso livello; comunque, anche i risultati di questo censimento vanno presi con riserva, poiché per alcuni comuni i dati sembrano essere frutto di valutazioni molto approssimative, talora completamente discordi con quelli dei suddetti registri. Inoltre, il comune di Quittengo viene stranamente censito due volte: una prima volta con Campiglia e San Paolo, e poi da solo: perciò il Biellese dovrebbe totalizzare 102.226 ab. e non 102.716.

pravvento, determinando una pesantissima flessione, cosicché al censimento del 1819 nel Biellese si contarono meno di 92.000 abitanti (61). Comunque, nel 1774, le massime densità della provincia, aggirantisi su 180 ab./kmq., si avevano nelle colline biellesi, ma anche nella valle dell'Elvo e, sempre in montagna, nei comuni della valle del Cervo esse erano assai elevate, ammontando a quasi 150 ab./kmq. l'una, e a circa 140 l'altra. Ovviamente, per la collina biellese non vi è motivo di meraviglia, giacché tutt'oggi essa detiene il primato, con una densità dell'ordine di 460 ab./kmq., grazie alla sua avanzatissima industrializzazione. Non si può dire altrettanto per le vallate prealpine, la cui popolazione, ancora oggi numerosa soprattutto nella media Val Sessera e nella Val Ponzzone, non si raggruppava, come avviene attualmente, agli sbocchi vallivi, dove una grande espansione industriale consente densità oscillanti fra i 340 ab./kmq. di Andorno Micca e i 1600 di Miagliano, ma era distribuita in modo uniforme anche nei comuni più interni, che contavano allora densità triple rispetto a quelle odierne, inferiori, in certi casi, a 40 ab./kmq. Comunque, a parte le varie componenti economiche cui può essere addebitato questo fenomeno, caratteristico di una epoca nella quale la pastorizia, insieme con le migrazioni stagionali, era sovente l'unica risorsa dei montanari, d'altronde abituati a un tenore di vita molto modesto, un'originale ed acuta spiegazione dell'addensarsi della popolazione nell'area collinare e montana della provincia ci è data dal Renier. Secondo questo studioso, anticamente nel Biellese, oltre a considerazioni relative alle esigenze difensive, al rifornimento idrico, ecc., sulla localizzazione degli abitati avrebbe potentemente influito la fondamentale importanza ricoperta dal castagno nel campo alimentare, determinando quella forte concentrazione allora facilmente rilevabile lungo i margini della sua fascia altimetrica, sia al suo limite inferiore, a contatto con le colture sottostanti, sia più in alto, in prossimità degli alpeggi (62).

(61) E' interessante notare che nello stesso secolo l'espansione demografica del Piemonte, secondo L. Bulferetti, avrebbe avuto un andamento del tutto opposto a quello del Biellese.

(62) Il castagneto nel 1777 copriva, infatti, 2750 ha. in montagna, 1870 ha. in collina e neppure 20 ha. in pianura.

Ma le condizioni su cui s'imperviava l'eccezionale densità di popolazione della collina biellese, e soprattutto dell'alta collina, e delle valli nord-occidentali, compendiate in sostanza nella coesistenza di tre elementi basilari, ossia disponibilità idrica, presenza di suolo coltivabile o di alpi e vicinanza del castagneto, non erano ugualmente reperibili nelle altre zone della provincia. Così, nella Val Sessera, la morfologia angusta e accidentata del fondovalle e la notevole estensione dei boschi fino ad alta quota avevano limitato l'insediamento a un centinaio di ab./kmq., ossia a una densità di poco superiore a quella della pianura posta fra l'Elvo e il Cervo, che era la più bassa del Biellese, a causa del suo clima malsano.

E appena 126 ab./kmq. annoveravano i comuni eminentemente agricoli della Serra, mancando essi di risorse idriche sufficienti a bonificare le aree baraggive marginali e di qualsiasi attività industriale d'importanza. In conclusione, a prescindere dal diverso incremento demografico subito dalle varie aree altimetriche della subregione, alcune delle quali hanno addirittura registrato un regresso, come nel caso dei comuni dell'alto Elvo e della Serra, o invece più che raddoppiato la loro popolazione, come quelli della collina biellese e della media Val Sesia, ciò non toglie che il baricentro della popolazione in pratica non ha subito spostamenti di rilievo, verificandosi semplicemente una fortissima lievitazione nella zona imperviata su Biella, a scapito delle regioni periferiche, quantunque al giorno d'oggi i fattori localizzatori dell'insediamento umano siano sostanzialmente diversi da quelli di un tempo.

Dall'accostamento di questi pochi dati relativi al popolamento della provincia con i risultati della breve analisi geografico-economica che ha preceduto, risulta un quadro vivissimo del Biellese del tardo Settecento, denso di analogie e di significative affinità con il presente.

L'unico sensibile mutamento intervenuto nell'indirizzo economico del territorio può cogliersi in un'industrializzazione ipertrofica, dovuta all'eccezionale espansione subita dal settore laniero ai danni delle attività terziarie e, soprattutto, dell'agricoltura, attualmente del tutto irrilevante. Ma quel che più conta è che i

due secoli trascorsi non hanno potuto fiaccare la forte tempra della popolazione, per cui è fuor di dubbio che essa riuscirà ad avere ragione dell'avversa congiuntura oggi incombente sui lanifici, così come avvenne ai tempi della Restaurazione, dopo i lunghissimi decenni di agonia testé descritti, che possono senz'altro ascriversi fra le pagine più funeste della sua storia.

SUMMARY. — After having mentioned the main historical events which have paved the way to the birth of the regional individuality of the area around Biella and the physical aspects of the ground, the Author illustrates the economic and demographic conditions of the old province of Biella in the second half of the 18th century.

The economic structure of the Biellese was quite different from the typical one of the rural Piedmontese provinces, because due to an industrial development, unusual at that time; it offered surprising analogies with the present aspects. Neither the stock raising of the Prealps, nor the breeding, the grapes and cereal growing of the Middle and Low Biellese could provide for the needs of a population too large in relation to the possibilities of the territory; thus, the expansion of the wool-industry, the main source of local income even during industrial crisis, as it happened in the last decades of 1700.

And now again that the wool factories are passing through a crisis, the conditions of the Biellese are almost like the ones of two centuries ago. According to the Author time has not sensibly changed the *genre de vie* of the population and even more it has not effaced the best traditions of untiring activity, sobriety and firmness.