

## Storia

1. L'incontro con fonti d'archivio  
per conoscere e valorizzare  
il passato dell'agricoltura bergamasca

Prof.ssa Antonella Montaruli  
cl. IV e V D

Prof.ssa Antonella Rizzi  
cl. IV e V A

## PREMESSA

### L'APPLICAZIONE DELLA METODOLOGIA DI RICERCA E LA COLLABORAZIONE CON ISTITUZIONI DEL TERRITORIO NELLA DIDATTICA DELLA STORIA

Adottando una didattica della Storia per temi e percorsi e valorizzando le opportunità offerte dall'Autonomia scolastica, dall'anno scolastico 1998/1999 abbiamo elaborato un progetto sperimentale di ricerca, in collaborazione con l'Archivio di Stato di Bergamo: i corsi di aggiornamento frequentati, percorsi d'*autoformazione* ed esperienze dirette di *Storia laboratoriale* ci hanno portato alla definizione di un modello operativo in gran parte ispirato agli insegnamenti di I. Mattozzi<sup>1</sup> ed alle indicazioni metodologiche di A. Delmonaco<sup>2</sup>.

Lavorando infatti spesso su documenti tipologicamente diversi e su testi storiografici, utilizzando mappe, tabelle, cartine per elaborare dati utili a definire, ad esempio, percorsi di lungo periodo, macrounità, attività specifiche di ricerca, abbiamo sempre più maturato la convinzione che l'approccio laboratoriale con la *STORIA* possa offrire allo studente un'occasione per esprimere la propria operatività e creatività, per rendersi più consapevole di un processo volto ad integrare continuamente presente - passato - futuro, micro e macro territorio, sviluppando poi l'attitudine ad usare gli strumenti concettuali della *STORIA* secondo prospettive diverse, ponendosi domande e cercando risposte.

La scelta dei diversi percorsi, tutti peraltro attinenti al macro tema "Aspetti socio-economici della Bergamasca : l'evoluzione del settore agrario dal XVIII al XX secolo", è scaturita dall'esigenza di proporre agli studenti delle classi IV e V un'esperienza di didattica della Storia che permettesse di approfondire significativi ambiti della nostra realtà territoriale, privilegiando poi nettamente il settore agrario in considerazione della specifica formazione degli studenti, ed ipotizzando così la possibilità di *collegamenti interdisciplinari*.

Il progetto di sperimentazione didattica ed i primi risultati della ricerca sono stati presentati durante la "XI settimana nazionale della cultura scientifica e tecnologica", svoltasi dal 19 al 31 Marzo 2001, organizzata dall'Istituto tecnico commerciale Vittorio Emanuele II di Bergamo sul tema "Scuola e territorio. Il risultato di mille anni di scienza e tecnica in Italia": gli studenti hanno così potuto esporre pubblicamente il loro lavoro e comprendere come avviene la divulgazione di un approfondimento storico.

#### ◆ Obiettivi e risultati in termini d'apprendimento

a) Abbiamo considerato l'approccio alle fonti d'archivio da parte degli studenti assai utile per l'acquisizione delle abilità e competenze cognitive indispensabili ad un'adeguata conoscenza storica. Indichiamo le principali :

---

<sup>1</sup> E' risultato molto significativo, ad esempio, l'intervento di Ivo Mattozzi *L'utilizzazione delle istituzioni culturali e delle fonti locali nella didattica delle discipline geo-storiche* del 12/2/98 per "I luoghi della ricerca: indicazioni e metodi per l'utilizzo di fonti e documenti di storia locale" (Proteo CGIL-Scuola Bergamo, anno scolastico 97/98).

<sup>2</sup> Ricordiamo l'intervento di A. Delmonaco del 15/4/99, *Un laboratorio per la storia*, IRRSAE Lombardia

- Capacità di selezionare documenti attinenti al tema d'analisi;
- C. di raccogliere ed organizzare il materiale;
- C. di interpretare e schedare i documenti;
- C. di selezionare dati e stabilire confronti;
- C. di elaborare mappe, tabelle e cartine utilizzando dati forniti direttamente dalle fonti;
- C. di applicare all'attività di ricerca strumenti concettuali già acquisiti;
- C. di evidenziare modalità e differenze relative al processo evolutivo del settore agrario tra micro e macro territorio;
- C. di utilizzare apparati tecnologici;
- C. di essere operativi e collaborativi all'interno del gruppo di lavoro;
- C. di socializzare gli esiti della ricerca.

b) L'attività di sperimentazione didattica si è inoltre prefissata di:

- Consentire agli studenti di conoscere, attraverso fonti dirette, un periodo specifico della Storia bergamasca
- Avvicinare i ragazzi alle tecniche della ricerca storiografica, dimostrando loro in che cosa consiste il lavoro dello storico e rendendoli più protagonisti e consapevoli della disciplina
- Sollecitare nella sua globalità il percorso di crescita dello studente come cittadino responsabile e "scopritore" attivo della realtà che lo circonda.

◆ Procedure, metodologia: "La nostra ricerca storico – didattica"

- Contatti docenti / Ufficio Didattica dell'Archivio di Stato di Bergamo (definizione temi, tempi, organizzazione del lavoro di gruppo, ...; selezione documenti e materiali)
- In quarta, "incontro con Archivio" : visita guidata ai depositi ed alle strutture varie, con illustrazione dell'attività dell'Ente, della tipologia e delle modalità di conservazione del materiale documentale
- Definizione, con gli studenti, di temi e sottotemi; organizzazione dei gruppi di lavoro (4/5 stud.)
- Esercitazione guidata in Archivio, per "simulazione aula – studio": approccio diretto con le fonti, selezione mediata e guidata.
- In classe, sviluppo della fase B delle operazioni di ricerca:
  - a) schedatura, analisi dettagliata dei documenti (in fotocopia) ed elaborazione delle informazioni
  - b) confronto con fonti storiografiche diverse, anche per evidenziare il rapporto micro/macro territorio, Storia locale/Storia generale.
- Stesura di una relazione finale e socializzazione degli esiti della ricerca.

◆ Modalità di comunicazione

L'attività di sperimentazione didattica, è confluita, oltre che nei materiali prodotti dagli studenti, in diversi lucidi ed in un CD-ROM che, evidenziandone gli aspetti più significativi, ne ripercorrono le tappe salienti.

## PIANO DEL LAVORO

### **1. L'INCONTRO CON FONTI D'ARCHIVIO PER CONOSCERE E VALORIZZARE IL PASSATO DELL'AGRICOLTURA BERGAMASCA ( Prof.sse A. Montaruli e A. Rizzi - cl. IV e V D / IV e V A )**

Mappe concettuali

#### **1.1. ASPETTI DELL'AGRICOLTURA BERGAMASCA NEL XVIII E NEL XIX SECOLO: I CASI DI ANTEGNATE E VILLA DI SERIO (Prof.ssa A. Montaruli – cl. IV e V D)**

**1.1.1. L'APPLICAZIONE DELLA METODOLOGIA DI RICERCA PER INDAGARE, IN UN' AREA BEN PRECISA, L'EVOLUZIONE DEL SISTEMA AGRARIO**

**1.1.1.2. L' ARCHIVIO DI STATO DI BERGAMO**

**1.1.1.3. TRADIZIONE ED INNOVAZIONE NELL'ECONOMIA AGRARIA BERGAMASCA, TRA SETTE ED OTTOCENTO**

**1.1.1.4. IL MAIS NELL' ECONOMIA E NELLA QUOTIDIANITA' DEI BERGAMASCHI**

- CON IL MAIS, UNO SGUARDO NEL MONDO...

**1.1.2.1. ANTEGNATE, TERRA DI CONFINE, UN TEMPO "PROVINCIA SUPERIORE DI CREMONA"**

- IL CATASTO: DALLE ORIGINI ALLA RIFORMA DI MARIA TERESA D'AUSTRIA

**1.1.2.2. PROPRIETA' E TIPOLOGIE COLTURALI AD ANTEGNATE NEL XVIII SEC.**

**1.1.2.3. LA GELSICOLTURA AD ANTEGNATE: SUPERFICI INTERESSATE E RENDITA DEI TERRENI**

**1.1.2.4. I PROPRIETARI TERRIERI AD ANTEGNATE NEL 1723**

**1.1.2.5. CONTRATTI AGRARI E CONTROVERSIE NELLA BASSA PIANURA BERGAMASCA, TRA SETTE ED OTTOCENTO**

- DOCUMENTO N. 70, ARCHIVIO NOTARILE, F. ( FILZA ) 8282: UN CONTRATTO DI LOCAZIONE DEL 1739

- DOC. N. 165, ARCHIVIO NOTARILE, F. 8282: UN CONTRATTO DI LOCAZIONE DEL 1743

- DOC. N. 1114, ARCHIVIO NOTARILE, F. 8282: UN CONTRATTO DI LOCAZIONE DEL 1767

- DOC. N. 1203, ARCHIVIO NOTARILE, F. 8282: I BENI DEL SIGNOR CUMETTI

- DOC. N. 187, ARCHIVIO NOTARILE, F. 8282: UN'ANTICA CONTROVERSIA PER L'ACQUA, TRA ANTEGNATE E FONTANELLA

**1.1.2.6. IL MONDO CONTADINO NE "L'ALBERO DEGLI ZOCCOLI"**

**1.1.3.1. VILLA DI SERIO: INQUADRAMENTO STORICO, GEOGRAFICO ED ECONOMICO**

**1.1.3.2. L' EVOLUZIONE DELL' ECONOMIA AGRARIA NEL XIX SEC.**

**1.1.3.3. L'ECONOMIA AGRARIA DI VILLA DI SERIO SECONDO I DATI DEL "PROSPETTO DI CLASSIFICAZIONE..." DEL 1830**

**1.1.3.4. COLTIVAZIONI A VILLA DI SERIO NEL XIX SEC.**

**1.1.3.5. DA VILLA DI SERIO ALLA PROVINCIA BERGAMASCA**

**1.1.3.6. LA "RUBRICA DEI POSSESSORI DEL COMUNE CENSUARIO DI VILLA DI SERIO" DEL 1853**

**1.1.3.7. ANALISI DEI DATI RICAVATI DALLA " RUBRICA DEI POSSESSORI": I MAGGIORI PROPRIETARI E LE TIPOLOGIE CONTRATTUALI IN VIGORE A VILLA DI SERIO**

**1.1.3.8. I CONTRATTI AGRARI NELLA BERGAMASCA**

Bibliografia

## **1.2. LE PROPRIETA' TERRIERE ED I TIPI DI COLTURE NELLA ZONA DI ANTEGNATE NEL XVIII SECOLO (Prof.ssa A. Rizzi – cl. IV A)**

### **1.2.1. LA NOSTRA RICERCA STORICO-DIDATTICA**

- IL TEMA
- L'ARCHIVIO DI STATO DI BERGAMO
- MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA NOSTRA RICERCA

### **1.2.2. L'AGRICOLTURA LOMBARDA**

- L'AVVIO DELLA RIPRESA
- IL CASO LOMBARDO

### **1.2.3. L'AGRICOLTURA BERGAMASCA**

- IL PASSAGGIO DAL XVII AL XVIII SECOLO
- ALCUNI DATI SULLE PROPRIETA' FONDARIE DELLA BERGAMASCA
- IL XVIII SECOLO

### **1.2.4. I RISULTATI DELLA NOSTRA RICERCA**

- LE FONTI D'INFORMAZIONE
- LE PROPRIETA' TERRIERE: I DATI
- LE COLTURE: I DATI
- IL VALORE DEI TERRENI
- LE NOSTRE MAPPE

### **1.2.5. CONCLUSIONI**

Bibliografia

## **1.3. ACQUA, AGRICOLTURA E AMBIENTE NELLO SVILUPPO ECONOMICO DELLA PIANURA BERGAMASCA ALL'INIZIO DEL XX SECOLO: IL CASO DELLA BONIFICA INTEGRALE ( Prof.ssa A. Rizzi – cl. V A )**

### **1.3.1. LA NOSTRA RICERCA STORICO-DIDATTICA**

- IL TEMA
- L'ARCHIVIO DI STATO
- MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA RICERCA

### **1.3.2. L'ACQUA E IL TERRITORIO BERGAMASCO**

- IL NOSTRO PATRIMONIO NATURALE
- L'ISOLA ED IL SISTEMA GEOGRAFICO BERGAMASCO

### **1.3.3. LA BONIFICA NELLA PROVINCIA DI BERGAMO**

- LA STORIA
- BARTOLOMEO COLLEONI ED I PRIMI PROGETTI DI CANALIZZAZIONE

### **1.3.4. L'AGRICOLTURA LOMBARDA DAL XIX AL XX SECOLO**

- L'ORGANIZZAZIONE AGRARIA
- LE BONIFICHE DELLA PIANURA PADANA

### **1.3.5. L'AGRICOLTURA BERGAMASCA DAL XIX AL XX SECOLO**

- I SISTEMI COLTURALI
- EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO AGRARIO
- I PROCESSI DI MODERNIZZAZIONE
- I PRIMI ANNI DEL NOVECENTO
- CRISI E PROGRESSO TRA LE DUE GUERRE
- DINAMISMO ECONOMICO E MODERATISMO SOCIALE
- CARTA INDUSTRIALE DELLA PROVINCIA DI BERGAMO

### **1.3.6. I DOCUMENTI ANALIZZATI**

- LA LEGGE MUSSOLINI SULLA BONIFICA INTEGRALE

- RICHIESTA DI LAVORI AL CONSIGLIO PROVINCIALE DELL'ECONOMIA DI BERGAMO
- ESTRAZIONE ACQUE DAL FIUME ADDA
- LA BONIFICA INTEGRALE NELLA BERGAMASCA
- LA BONIFICA DELLA VAL MALMERA
- UTILIZZAZIONE DELLE ACQUE DEL LAGO DI GAIANO E DEL LAGO D'ENDINE
- RICHIESTA D'INFORMAZIONI AL CONSIGLIO PROVINCIALE DELLA ECONOMIA DI BERGAMO
- LO SBARRAMENTO DEL LAGO D'ISEO
- PROBLEMI IRRIGUI DEL LAGO D'ISEO E DEL FIUME OGLIO
- RELAZIONE SULLA SISTEMAZIONE DELLE ROGGE E RELATIVE UTENZE DI COMPENDIO DEL COMUNE DI CARAVAGGIO
- VERBALE DELLA SEDUTA DEL CONSIGLIO PROVINCIALE DELLA ECONOMIA CORPORATIVA DI SAVONA
- REGOLAMENTO PER LA DISCIPLINA DELL'ESERCIZIO DELLE UTENZE SUL LAGO D'ISEO E SUL FIUME OGLIO
- CONVENZIONE REGOLANTE L'USO DELLE ACQUE DEL FIUME OGLIO
- I RISULTATI DELLA NOSTRA RICERCA
- 1.3.7. L'AGRICOLTURA BERGAMASCA OGGI**
- I DATI ATTUALI
- L'USO DELLE ACQUE IN AGRICOLTURA
- LE ACQUE E LO SVILUPPO SOSTENIBILE DELL'AGRICOLTURA
- 1.3.8. LA TUTELA DELLA NATURA E DEL PAESAGGIO**
- LE RETI ECOLOGICHE
- GLI ITINERARI VERDI
- MANTENIMENTO DELLA BIODIVERSITA'
- PROTEZIONE DELLE RISORSE IDRICHE DALL'INQUINAMENTO
- L'AGRICOLTURA PROFESSIONALE
- AGRICOLTURA DELLE AREE PERIURBANE
- PROGETTO ISOLA BERGAMASCA
- L'AGRICOLTURA DELLE TERRE MARGINALI
- IL CONCETTO DI BONIFICA E LA SUA IMPORTANZA NEL MONDO MODERNO
- 1.3.9. CONCLUSIONI**
- Bibliografia

Le insegnanti  
*A. Montaruli e A. Rizzi*





### 1.1.1.1. L'APPLICAZIONE DELLA METODOLOGIA DI RICERCA PER INDAGARE, IN UN'AREA BEN PRECISA, L'EVOLUZIONE DEL SISTEMA AGRARIO

Nell'effettuare una ricerca storico-didattica si devono prendere in considerazione documenti come, per esempio, quelli degli Archivi, già selezionati e scelti in base al tema affrontato; a questo fa poi seguito la ricerca di tracce pertinenti, di fonti e di altro materiale sull'argomento in questione. Dopo un'approfondita analisi di tutto quello che è a disposizione, si passa alla trattazione delle fonti per giungere alla realizzazione di un testo scritto ed alla sua successiva elaborazione in forma multimediale.

Noi studenti abbiamo lavorato in classe o a casa, suddivisi in gruppi, utilizzando fotocopie dei documenti oggetto della ricerca storica ed effettuando, oltre ai confronti tra micro e macro territorio, anche gli opportuni raffronti con fonti storiografiche diverse, per giungere alla stesura di una relazione conclusiva.

Per questo lavoro si sono rivelate molto utili, sia la visita preliminare ed una prima esercitazione guidata con l'utilizzo di documenti originali, effettuate presso l'Archivio di Stato di Bergamo, sia l'attività in classe per esaminare attentamente le fotocopie di fonti varie, tra cui diverse provenienti anche dall'Archivio Comunale di Villa di Serio.

Per la ricerca storico-didattica abbiamo utilizzato, ad esempio, la cartografia, i registri catastali ed i contratti agrari.

La **cartografia**: è una scienza che si esprime con un linguaggio fatto di tanti simboli interpretabili grazie anche all'uso di legende; il materiale cartografico ha la capacità di rendere, anche visivamente, il quadro d'insieme oltre che i particolari di precise porzioni di territorio; offre inoltre la possibilità di indagine a diversa scala, permettendo di scoprire, oltre che i confini del territorio, lo sviluppo urbano, gli insediamenti produttivi, le vie di comunicazione e il ruolo, per esempio, dell'agricoltura: "le carte, soprattutto quelle politiche, topografiche e corografiche sono rappresentazioni a scala ridotta del territorio costruito nel corso del tempo dalle società e ce lo restituiscono in forma simbolica". E' qui importante sottolineare, nella prospettiva di un discorso che si propone di analizzare in chiave laboratoriale gli aspetti geo-storici di un dato argomento, che "il territorio, diversamente dallo spazio naturale non antropizzato, è un prodotto storico dell'agire umano, in cui riconosciamo anche lo sviluppo della tecnologia in un preciso periodo, il carico demografico, taluni elementi culturali."<sup>3</sup>

Il **Catasto**: i registri catastali sono una fonte di informazione plurivalente, in grado di rispondere agli interessi di diversi indirizzi disciplinari e rappresentano un corpus documentale di grande rilevanza offrendo, con un linguaggio specialistico ma chiaro, informazioni e dati di varia natura sulla qualità e le dimensioni di una proprietà, sulla destinazione colturale delle singole particelle, sul valore dei terreni, sui caratteri, sulla distribuzione e sulle forme d'uso dell'edificato, sull'organizzazione territoriale urbana ed extraurbana. La "Rubrica" del Comune Censuario di Villa di Serio, per esempio, è molto utile per verificare lo stato sociale di appartenenza della popolazione e la suddivisione delle diverse proprietà intorno alla metà dell'Ottocento.

I **contratti agrari**: sono raccolti per lo più negli archivi notarili e in essi è riportata una serie di dati riguardanti le pratiche colturali del tempo, l'entità e la determinazione del canone, le modalità di pagamento, l'esistenza delle scorte, la disciplina sulla destinazione e l'uso

---

<sup>3</sup> Dal testo "Gli archivi comunali e la didattica – Imparare la storia con i documenti", A.A.V.V., Collana di ricerche della Biblioteca, Comune di Villa di Serio – Biblioteca Comunale Popolare, Bergamo, 2001

dei locali, la composizione delle famiglie, oltre a lunghi e minuziosi elenchi di condizioni stabilite tra i contraenti.

Gli **archivi**: sono i luoghi dove sono raccolti e conservati documenti pubblici o privati, relativi all'Italia preunitaria e postunitaria.

Un documento è una testimonianza scritta che rappresenta una complessa e multiforme vicenda storica: per questo motivo, la consultazione del materiale custodito negli archivi ( codici, manoscritti, documenti, pergamene e libri ) è l'indispensabile supporto che favorisce le ricerche di studiosi e ricercatori, ma costituisce anche un valido aiuto per quello studente che desidera approfondire la sua analisi critica e le sue informazioni, grazie all'ingente patrimonio culturale lì conservato.

“Il documento archivistico ha una duplice valenza informativa: fissa e trasmette – in maniera involontaria - informazioni circa gli aspetti della realtà cui si riferisce; fornisce materia prima per ricostruire la storia, l'attività e la vita di chi lo ha prodotto, organizzato, conservato”: così ci spiega, nel suo saggio “Gli archivi: istruzioni minime per l'uso”, Linda Giuva, la quale ci ricorda l'immagine degli archivi come “granai di fatti”, utilizzata da Lucien Febvre, in contrapposizione con quella di luoghi polverosi, deserti e bui tanto frequente nell'immaginario collettivo<sup>4</sup>.

Gli archivi di enti pubblici sono obbligati a “versare ” periodicamente all'Archivio di Stato i documenti da loro raccolti e protocollati; quelli privati (archivi di società, associazioni, istituzioni ed enti), non sono soggetti a vigilanza e costituiscono un deposito di documenti classificati e numerati ai fini di una consultazione personale. Non vi è dubbio, però, che entrambi vanno tutelati e valorizzati perché nulla del patrimonio in essi custodito vada disperso, ma si operi per dare spazio ad una possibilità sempre più ampia di fruizione di queste fonti di sapere.

### **1.1.1.2. L' ARCHIVIO DI STATO DI BERGAMO**

L'Archivio di Stato di Bergamo opera sotto il controllo del Ministero dei Beni Culturali ed ha il compito di riordinare e conservare documenti di diversa provenienza che, altrimenti, andrebbero persi: non vi si trovano pezzi di notevole valore perché la nostra città, nel passato, non è stata centro del potere politico come lo furono, per esempio Milano o Firenze, ma materiale comunque molto interessante e antico, risalente addirittura al 1242.

Nel primo deposito sono contenuti i volumi che raccolgono il Catasto di tutta la provincia: il materiale depositato proviene da diversi uffici, enti territoriali e istituzioni locali, dove si era accumulato nel tempo. Esso può essere consultato da tutti, ad eccezione di alcune parti private. Vi sono contenute le copie e gli originali di mappe catastali che risalgono al 1700, tempo di Maria Teresa d'Austria, quando la Bassa Pianura era sotto il dominio austriaco.

Come spiegato più avanti, le mappe rappresentano il primo esempio di catasto particellare: ogni proprietà è infatti contraddistinta da un numero che dura nel tempo, anche al cambiare dei proprietari, permettendo così di risalire alle origini ed ai vecchi possessori.

Un esempio particolare di libri catastali conservati all'archivio sono gli Estimi Veneti: in essi, le proprietà sono minuziosamente descritte, anziché essere numerate e viene seguita la proprietà in base al suo possessore.

---

<sup>4</sup> L. Giuva, “Gli archivi: istruzioni minime per l'uso”, in Iter – Scuola cultura società, Rivista per i docenti promossa dal Ministero della Pubblica Istruzione e realizzata dall'Istituto della Enciclopedia Italiana, Treccani, Milano, 1999

Oltre al Catasto, sono conservati anche registri e polizze dei secoli XVI e XVIII.

Quanto conservato presso l'Archivio può giungervi in modo diverso: come versamento da parte dei vari uffici statali (Catasto, ecc.), come deposito, quando enti non statali conferiscono il loro materiale per questioni di spazio, di carenza di personale che possa occuparsene, e di prestigio: un esempio di quest'ultimo caso è rappresentato dal materiale proveniente dall'archivio Bardini, famiglia benestante del 1700, proprietaria di un grande lanificio che aveva anche rapporti con l'estero.

Talvolta l'Archivio acquista, con l'aiuto della Soprintendenza ai Beni Culturali, interessante materiale proveniente da archivi non statali: all'arrivo, viene valutato il suo stato di conservazione e, se necessario, predisposto un accurato restauro.

Per il lavoro di riparazione viene usato il "velo giapponese", che conferisce robustezza ai fogli; talvolta vengono ricostruite le copertine (usando cartone ricoperto di stoffa), in quanto queste mostrano più facilmente i segni dell'usura del tempo. A volte capita che, durante questi interventi, si possa recuperare del materiale assai prezioso che era passato inosservato. Una volta concluso il restauro, i documenti sono catalogati ed inventariati secondo un ordine cronologico ben preciso, così da facilitarne la ricerca.

Nel secondo deposito è custodito l'archivio della Camera di Commercio di Bergamo, ente non statale che ha deciso di "versare" le sue documentazioni appartenenti al periodo che va dal 1800 fino alla metà del 1900. Il materiale è arrivato presso l'Archivio di Stato dopo un lungo restauro, che però ha interessato solo i documenti più vecchi. Adesso è a disposizione di tutte le persone che vogliono informazioni storiche, nel periodo indicato, sulla società e sulla industrializzazione nella Bergamasca.

Sempre nelle stesse stanze sono contenuti anche l'archivio della Prefettura, dove sono presenti alcune delle opere più antiche di tutto l'Archivio Statale, e lo Stato Civile che è l'insieme di tutti gli indici decennali dei comuni della provincia: vi sono contenuti atti di nascita, di morte, di matrimonio ed altri materiali che sono ancor oggi di notevole importanza per chi ricerca, ad esempio, le sue origini ed i suoi avi.

L'archivio contiene anche vari materiali che si riferiscono all'agricoltura, per esempio contratti di mezzadria, archivi di famiglie nobili ed atti che riguardano opere artistiche e le loro committenze.

Tutto questo è a disposizione del pubblico per effettuare ricerche in qualsiasi campo, per facilitare le quali l'Archivio mette a disposizione una biblioteca ed un'area per lo studio dei documenti.



Studenti al lavoro nelle sale dell'Archivio di Stato di Bergamo

### 1.1.1.3. TRADIZIONE ED INNOVAZIONE NELL'ECONOMIA AGRARIA BERGAMASCA, TRA SETTE ED OTTOCENTO

Il Bergamasco, nel XVIII secolo, rappresenta ancora per la Repubblica Veneta ( sotto il cui controllo, ricordiamo, si trovava dal 1428) un territorio di grande rilievo dal punto di vista strategico-militare, ma anche un' importante via di comunicazione con i mercati d'Oltralpe, con il suo essere estremo confine occidentale del dominio della Serenissima.

Con i suoi 2500 Km<sup>2</sup> di estensione, il nostro territorio risulta però molto disagiato per la massiccia presenza di rilievi montani che rappresentano i quattro quinti dell'intera superficie: le alte valli presentano i tipici caratteri alpini, mentre scendendo nelle valli medie e inferiori, il paesaggio diviene più facilmente abitabile e coltivabile, anche se non in modo uniforme; le zone attorno al fiume Brembo erano, ad esempio, meno favorevoli all'insediamento umano e alle attività economiche, a causa delle frequenti e disastrose piene, mentre i territori lungo il fiume Serio offrivano migliori condizioni di vita, essendo meno soggetti ad improvvise inondazioni. Nonostante questi caratteri morfologici, il Bergamasco già tra il Cinque ed il Seicento presenta buoni livelli demografici ed una certa robustezza della popolazione che, nell'arco di un trentennio, riesce addirittura a colmare i pesanti vuoti lasciati dall'epidemia di peste del 1630 ( 56.855 morti ). Dopo una lieve flessione nella prima metà del Settecento, nei decenni successivi si assiste ad un incremento del 12%, decisamente superiore a quello medio della Repubblica Veneta in quel periodo, pari all'8,4 %.

Nel processo di sviluppo del nostro territorio, si evidenzia sempre di più il ruolo del capoluogo cittadino, visto che, per il resto, solo Romano di Lombardia, nodo commerciale della Bassa Pianura e in posizione militarmente sicura, e Gandino, centro dell'attività manifatturiera della Val Seriana, arrivano a superare, nel XVIII secolo, i 3000 abitanti.<sup>5</sup>

Per conoscere più dettagliatamente la realtà territoriale della nostra provincia, possiamo per esempio avvalerci delle informazioni riportate da Antonio Gasparini, nella sua "Monografia agricola del 1881". Secondo l' illustre studioso, la Bergamasca, nel XIX secolo, si trovava divisa in quattro zone:

- pianura irrigua
- pianura non irrigua
- colline a vigneto
- zona alpestre

- La pianura irrigua aveva una superficie di circa 653,000 pertiche bergamasche (pari a 43,533 ettari) ed era coltivata a grani, riso, prati gelsi, con una minima parte di vigneti, boschi e marcite; tra le colture maggiormente diffuse abbiamo il frumento, il mais e il gelso. Purtroppo, i terreni non vengono sfruttati nel pieno delle loro potenzialità data l'ostilità dei contadini ad accettare l'introduzione di nuove pratiche agricole, quali speciali lavorazioni o abbondanti concimazioni.

- La pianura non irrigua, comprendente la zona della cosiddetta "Isola Bergamasca", posta fra i fiumi Adda e Brembo, presentava un terreno meno argilloso e lavorabile con l'uso della vanga: si ottenevano raccolti redditizi che stimolavano nei proprietari un ulteriore investimento di capitali, soprattutto per l'acquisto di "concimi esteriori" quali cenere e fuliggine.

---

<sup>5</sup> L. Mocarelli, "L'economia bergamasca nel Settecento fra conferme e nuovi sviluppi", in Bergamo ed il suo territorio, a cura di G. Rumi, G. Mezzanotte, A. Cova, Cariplo, Milano, 1997

- I terreni incolti o tenuti a bosco nella nostra Provincia erano pressoché introvabili, se non lungo i fossi. Per quel che riguarda le opere irrigue, a volte troviamo sistemi di drenaggio in terreni acquitrinosi, anche se questi non erano molto diffusi dato che il nostro territorio si presentava a sottosuolo permeabile e con un naturale declivio verso la valle del Po.<sup>6</sup>

Oltre al mais, di cui parleremo più avanti, tra gli altri cereali coltivati nella Provincia abbiamo:

il riso che veniva quasi esclusivamente prodotto nel Circondario di Treviglio, nella cosiddetta "Gera d'Adda", in quanto quella zona risultava essere la più ricca dal punto di vista idrico.

Il miglio (ved. foto) e il panico che, secondo i contratti di mezzadria dovevano essere banditi in quanto eccessivamente depauperanti, in realtà erano presenti nei terreni aratori come alimento per i buoi durante il lavoro.



L'orzo, che veniva utilizzato per ricavarne foraggio: la semina avveniva in autunno e la raccolta in primavera, e, dopo adeguata concimazione, vi si faceva succedere, come si fa tutt'oggi, il granoturco per trinciato da destinarsi al bestiame.



La segale, che veniva raccolta soprattutto sulle zone montuose, data la buona resistenza al freddo, rappresentava un alimento per quelle popolazioni e, insieme alla farina di grano saraceno, serviva per produrre il pane di mistura, assai più nutritivo della ormai diffusissima polenta.



Il sorgo, coltivato in proporzioni limitate e nelle zone meno fertili, veniva impiegato per l'ingrasso dei maiali (il grano) ed a preparare scope per uso domestico (il fusto)<sup>7</sup>.

Nel 1888, il Fiorentini mette al primo posto, per estensione e rendimento, la produzione di granoturco (26 ettari), seguita da quella del frumento, che però garantisce una rendita minore, dalle viti (9 ha circa) e da leguminose varie (3 ha); dai suoi rilievi figurano poi le patate, quindi gli ortaggi, l'avena, il riso, segale ed orzo, lino e ravizzone.

---

<sup>6</sup> A. Gasparini, Monografia agricola della Provincia di Bergamo, Bergamo, Gaffuri e Gatti, 1881

<sup>7</sup> A. Gasparini, op. cit.

Lodando l'operosità dei bergamaschi, lo studioso ricorda il caso di "un esperto ed intelligente agricoltore", un certo signor Giuseppe Moretti che addirittura, nel 1885, era stato premiato dal Ministero dell' Agricoltura e Commercio per aver inventato "una macchinetta semplice e poco costosa...per la seminazione del frumento a righe, facilitando così, e più,rendendo molto sensibilmente remuneratrice la coltivazione del medesimo."<sup>8</sup>

La ridotta produzione di seminativi nella Provincia, derivante dalla scarsa estensione delle terre coltivabili (pari ad un quinto circa della superficie totale)<sup>9</sup> e dall'adozione di tecniche di coltivazione complessivamente arretrate, risulta però, almeno in parte, compensata dai buoni risultati conseguiti in altre direzioni, quali la produzione di formaggi assai ricercati e lo sfruttamento delle aree boschive per la fornitura di legnami d'opera o per la produzione del carbone di legna, molto richiesto nella lavorazione del ferro, oppure nell'allevamento, anche se di qualità limitata.

Per quel che riguarda la produzione di formaggi ed il suo ruolo nell'economia generale della Provincia, è interessante un passo della " Relazione sullo stato delle classi agricole, sulle condizioni del bestiame ecc. nella provincia di Bergamo", inviata nel Febbraio del 1889 dalla Camera di Commercio di Bergamo al Prefetto, ed ora conservata presso l'Archivio di Stato. Vi si legge infatti:

"Nella produzione di quest'anno si è maggiormente determinato uno special indirizzo nell'industria dei latticini, col dare preferenza alla produzione dello stracchino uso gorgonzola, che in special modo viene confezionato nella valle Taleggio. Si può dire anzi che nelle migliori località di questa vallata si è quasi abbandonato il tradizionale stracchino quadro, per preparare invece quello uso gorgonzola, che trova facile e profittevole collocamento anche sui mercati esteri, specialmente su quello di Londra, dove il commercio viene fatto esclusivamente da case italiane.

Anche in altre località della valle Brembana si comincia a seguire questo indirizzo, e si nota una tendenza a diminuire la fabbricazione dei formaggi grassi e mezzograssi, denominati di monte, per far posto a quella dello stracchino uso gorgonzola.

E' molto difficile avere una statistica esatta della produzione dei latticini in provincia, poiché la medesima ha luogo in paesi disparatissimi per ubicazione e condizione di coltura dei terreni. In alcuni siti l'industria del caseificio è esercitata tutto l'anno, in alcuni solamente nei mesi d'inverno e in altri, e questi sono i più, nella sola stagione estiva.

Ad ogni modo ecco alcune cifre ricavate da fonti attendibili nei principali centri di produzione e di commercio dei latticini, riferibili alla decorsa annata.

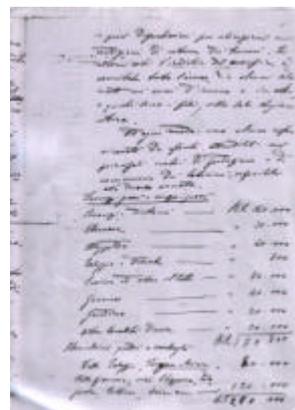
Formaggi grassi e mezzo - grassi

Branzi e dintorni.....	Kil.	140.000
Averara.....	"	30.000
Mezzoldo.....	"	40.000
Taleggio e Vedeseta.....	"	800
Serina ed Oltre il Colle.....	"	80.000
Gromo.....	"	40.000
Gandino.....	"	20.000
Altre località diverse.....	"	20.000

Kil. 370.000

Stracchini quadri o casalinghi

Valle Taleggio, Imagna e Seriana.....	"	80.000
---------------------------------------	---	--------



<sup>8</sup> L. Fiorentini,....

<sup>9</sup> L. Fiorentini,.....

Nella pianura, cioè Stezzano, Colognola, Boltiere, Orio ecc. ....	"	120.000
		Kil. 200.000
<u>Stracchino uso gorgonzola</u> Taleggio e Vedeseta.....	Kil.	90.000

Più scarsa e meno redditizia degli altri anni, a causa dell’afta epizootica che ha colpito le bergamine e del rigido inverno, la produzione casearia, concentrata per lo più in montagna ma presente anche in pianura, rappresenta dunque una conferma di attività volte ad integrare un’economia fondamentalmente povera, ma alla ricerca di alternative e di sbocchi.

Le opportunità di reddito più significative sono però date dalle colture del soprassuolo come la vite<sup>10</sup>, grandemente diffusa nella fascia collinare e nella pianura asciutta. Guadagni ancora superiori li fornisce il gelso<sup>11</sup>, inizialmente coltivato solo ai bordi dei campi, ma poi passato ad occupare interi appezzamenti sia nella fascia di pianura asciutta che in quella collinare. Ovviamente alla massiccia espansione del gelso si correla quella della bachicoltura che si impone, soprattutto nel Settecento, con risultati produttivi in sicura crescita .



Immagine del film “L’albero degli zoccoli” di E. Olmi ( tratta dal testo Il mondo contadino della pianura bergamasca tra Ottocento e Novecento, a cura di R. Caproni e T. M. Caffi, „Atti del corso d’aggiornamento-convegno tenutosi a Cividate, Cortenuova, Martinengo, Mornico al Serio, Palosco nel settembre 1998 nel ventennale de “L’albero degli zoccoli”, Corponove, Bergamo, 2000)

<sup>10</sup> Ved. “Proprietà e tipologie colturali ad Antegnate nel XVIII sec”, ibidem

<sup>11</sup> Ibidem

### 1.1.1.4. IL MAIS NELL' ECONOMIA E NELLA QUOTIDIANITA' DEI BERGAMASCHI

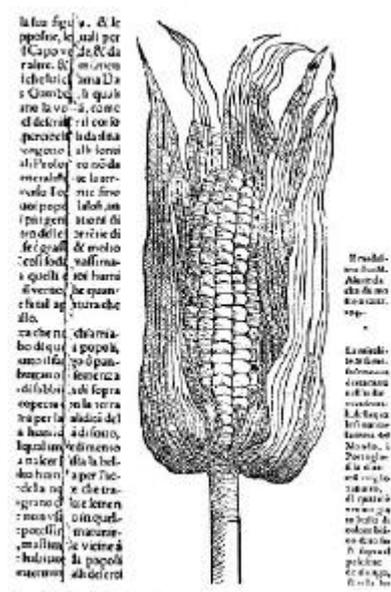
La produzione di mais nel Bergamasco non riscosse da subito una grande fortuna, in quanto i contadini si dimostrarono inspiegabilmente ostili verso la coltivazione del cosiddetto "formentone", a causa del fatto che lo ritenevano "estraneo" alle tradizioni del luogo. Alcuni importanti personaggi, come l'agronomo veneziano Vincenzo Dandolo (1758-1819), si impegnarono nel cercare di dimostrare come il suolo e il clima della nostra zona fossero perfetti per il nuovo cereale, il quale in futuro avrebbe evitato lo sterminio di intere popolazioni colpite da carestie e avrebbe arricchito alcune famiglie permettendo di immettere sul mercato estero una quantità maggiore di frumento che non era più necessario ai contadini come fonte alimentare.



L'introduzione del mais nel regime alimentare delle famiglie contadine ebbe diverse conseguenze, ma certo, essendo un'importante fonte di carboidrati, fu assai importante per il suo valore nutritivo.

La composizione media di un chicco di mais è infatti:

- ACQUA 11.7%
- PROTEINE 7.0%
- CARBOIDRATI 68.1%
- LIPIDI 6.5%
- FIBRA LIMENTARE 5.5%
- SALI MINERALI 1.2%



Riportiamo qui brevemente alcuni cenni storici sul mais in Bergamasca: inizialmente considerato solo come una pianta esotica destinata all'ornamento di giardini o alla curiosità dei botanici, "il formentone" incomincia ad apparire nelle coltivazioni venete all'inizio del XVII secolo, e la sua presenza nella nostra provincia è testimoniata dal 1632, in un orto di Gandino; dal 1658 è segnalato a Lovere, dove l'aveva seminato un certo Pietro Gaioncelli. In realtà, oltre a queste informazioni più o meno concordemente avallate da diversi storici<sup>12</sup>, il Coppola nel suo "Il mais nell'economia lombarda"<sup>13</sup>, citando fonti dell'Archivio della Misericordia di Bergamo, ricorda che in alcuni terreni dell'irriguo facenti parte dei beni dell'Ospedale della Misericordia, è registrata la presenza del mais già dal 1620: la testimonianza è curiosa, anche perché evidenzia che il massaro, non il proprietario, intraprese la coltivazione per uso personale, tanto da essere poi per questo castigato. Si dice infatti che "Battista e Pacino Pezoli

<sup>12</sup> L. Messedaglia, Il mais e la vita rurale italiana, Piacenza 1927, Federazione italiana dei Consorzi Agrari I. Cantù, Bergamo e il suo territorio, in Grande Illustrazione del Lombardo-Veneto, Milano 1861

<sup>13</sup> G. Coppola, Il mais nell'economia lombarda, Società editrice il Mulino, Bologna, 1979

massari in Comun Novo si sono fatti leciti...seminar certa quantità di melega turca senza saputa del fattore, et quella poi anco nascostamente hanno convertita in proprio uso senza aver partecipato con la Misericordia”.

Addirittura già assoggettato al dazio della macina dal 1619, il formentone incominciò presto a rappresentare un riferimento nei periodi di carestia, ed in diverse possessioni già verso la metà del XVIII secolo eguagliò la produzione di frumento. I dati relativi alla diffusione della coltura sono però da ritenersi, in generale, molto parziali, sia perché non sempre appaiono nelle registrazioni padronali, in quanto il mais era destinato all'autoconsumo, sia perché, considerato depauperante per il terreno, ne era esplicitamente vietata la semina in prossimità della scadenza dei contratti. Solo verso la fine del '700, in tutta la Lombardia, questi divieti tendono ad essere annullati.

Nel Bergamasco, dove la parità produttiva rispetto al frumento è provata già nel primo ventennio del XVIII secolo, risulta che al melgone era comunque riservata la sesta parte del terreno ( nei “ terreni vanghivi ne sia sempre seminato a formento due terzi e l'altro un terzo la metà a melgone e l'altra metà a trefolio”<sup>14</sup>).

### I nomi del mais

Ricostruire la storia della diffusione del mais in Europa e nel nostro Paese ha significato, per gli studiosi, imbattersi in nomi diversi, che spesso hanno confuso le loro stesse ricerche: gli indiani di Haiti e di Cuba ci hanno trasmesso proprio il termine “mais”: da “mahiz” derivano direttamente lo spagnolo “maiz”, l'inglese “maize” ed il “mais” così detto, oltre che in Italia, anche in Francia ed in Germania.

Risulta che, ancora nel XIX secolo, in Veneto i contadini erano soliti parlare di “formenton”, di “sorgo” o di “sorgoturco”, oppure di “zalla”, “zallon”, “zallonzin”, soprattutto quando si trattava di distinguerlo dal “negro”, o grano saraceno; in Lombardia, la definizione più abituale era, oltre allo stesso “formenton” ( soprattutto nei territori, come il nostro, sotto l'influenza veneta), quella di “melgon”, simile al piemontese “melga”.

Facendo scorrere le pagine di documenti agrari bergamaschi, troviamo spesso “formentone”, “melgone” o “grano turco”: su quest'ultima definizione, ancor oggi la più diffusa, si è particolarmente soffermato il Messedaglia<sup>1</sup>, il quale già nel 1927 ha però contestato la spiegazione di questo termine data da storici precedenti, che avevano attribuito l'aggettivo “turco” ( rintracciabile anche in “sorgoturco”) al lungo viaggio compiuto dal mais per arrivare dall'America in Europa, passando anche dai territori occupati appunto dai Turchi. In realtà, secondo il Messedaglia, per lungo tempo fu chiamato “turco” tutto ciò che era di origine straniera non precisamente determinata.

Di fatto, nel 1855, in un trattato di storia naturale di Alphonse de Candolle è riportata la notizia che il nome “granturco” sarebbe già stato usato nel 1536 da un botanico francese, Jean de la Ruelle: veniva però indicato un altro cereale, vale a dire il grano saraceno, ovvero il *Polygonum Fagopyrum*, come si può dedurre anche dalla descrizione che viene fatta della pianta. Decisamente di mais si parla invece, sempre secondo il Messedaglia, in un trattato scritto in latino nel 1539 dal tedesco Girolamo Bock, che cita il *turcicum frumentum*.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> op. cit.

<sup>2</sup> Dal testo “Laboratorio storico - Le origini del mondo contemporaneo” di A. De Bernardi-S. Guarracino, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori, Milano, 1987

Non bisogna però dimenticare che il mais ebbe pure una conseguenza devastante, vale a dire l'insorgenza della pellagra: questa malattia, che si manifesta principalmente sulle parti del corpo esposte alla luce solare, è da imputarsi ad una carenza di vitamine del complesso B e della vitamina PP (Pellagra Preventing) e questo tipo di carenza è a sua volta da ricondurre soprattutto al “monofagismo maidico”, ovvero al fatto che i contadini, nel XVII e nel XVIII secolo, si nutrivano quasi esclusivamente di mais: come abbiamo già accennato, i cereali più pregiati, come il frumento, venivano quasi per intero immessi nei mercati esteri. Un'altra causa che favorì la diffusione della malattia è da ricercarsi nelle

<sup>14</sup> G. Coppola, op.cit.

cattive condizioni di conservazione del pane che, prodotto per lo più solo settimanalmente, spesso diventava preda di muffe ed irrancidiva.

Dapprima confusa con lo scorbuto, questa avitaminosi a carattere endemico si diffuse nell'Italia centrosettentrionale nella seconda metà del 1700, quando peggiorarono le condizioni contrattuali dei contadini, e fu sconfitta solo nel primo Novecento. Nei casi più gravi, prima della morte portava “una sorta di melanconia”,<sup>15</sup> di alienazione mentale curata con il ricovero in manicomio; dal 1780, quando ancora era confusa con lo scorbuto, la pellagra venne affrontata con un antiscorbutico tratto da un'erba detta coclearia, molto diffusa nelle nostre valli, soprattutto nelle zone più umide; dapprima, poi, si credette che essa derivasse solo dall'uso di mais guasto, ma dai primi dell'Ottocento, presso l'Ospedale Maggiore di Bergamo, si iniziò ad inserire, per i pellagrosi, un'alimentazione più varia e completa, insieme alla possibilità di sfruttare i bagni e le docce.

I malati bergamaschi, che nel 1830 rappresentavano il 30% di quelli lombardi, ed erano concentrati soprattutto nei distretti di Trescore e Martinengo ( 11,6% e 7,7% ), erano ancora numerosi nel 1856 ( 8.522, cioè il 23% in Lombardia ) e nel 1881 ( 8504, ma forse addirittura 20000 !): dal 1878 venne così insediata la Commissione per lo studio della pellagra, da cui derivò, qualche anno più tardi, la Commissione Pellagologica Provinciale che iniziò la sua attività nel 1884.<sup>16</sup>

L'aspetto più significativo dell'azione di questa nuova istituzione è senz'altro da ricercare nella diffusione e nel decentramento sul territorio delle cure e, soprattutto, delle cosiddette “cucine economiche”: presenti in città dal 1882 per iniziativa del Movimento sociale cattolico che aveva costituito l'anno prima l' “Opera delle cucine economiche”, avevano lo scopo di distribuire tutti i giorni, tranne i festivi, delle razioni di minestra, a 10 centesimi il litro. Nei primi venti mesi di attività vennero distribuite 165.000 razioni, con

BILANCIO DELLE SPESE	
Concorsi della Commissione pellagologica provinciale di Bergamo nel venticinquennio 1884-1908.	
Per la Cura nei Pellagrosari . . . . .	L. 153,405.70
Per introduzione acqua potabile in alcuni Ospedali-Pellagrosari . . . . .	> 800.—
Per alimentazione curativa a domicilio . . . . .	> 13,502.—
Idem in Pie Case . . . . .	> 440.50
Alle Cucine economiche . . . . .	> 74,996.45
Alle Locande sanitarie . . . . .	> 283,448.90
Per gli essiccatoi . . . . .	> 9,108.—
Per granai collettivi . . . . .	> 764.70
Per campi dimostrativi . . . . .	> 3,149.60
Per forni cooperativi . . . . .	> 1,500.—
Per le scuole serali e festive . . . . .	> 2,083.80
Per prelievi e analisi di farine . . . . .	> 1,290.—
<b>TOTALE . . . . .</b>	<b>L. 549,587.65</b>

un sistema di pagamento anticipato al giorno prima che costituiva una vera e propria prenotazione, e che quindi permetteva di evitare degli sprechi o di non soddisfare le esigenze di tutti: questo metodo, ideato da Niccolò Rezzara, permise anche di contenere le spese di gestione del servizio e di diffondere le cucine economiche anche nei centri minori.

Premiata addirittura dal Ministero di agricoltura, industria e commercio, questa iniziativa fu presto affiancata dalle “locande sanitarie”, pure sostenute dalla Commissione Pellagologica e dal Movimento sociale cattolico: esse avevano lo scopo di curare ma, soprattutto, di prevenire la malattia, consentendo ai pellagrosi di rimanere in famiglia e riunendoli in specifici periodi ( quaranta giorni in primavera ed in estate, talvolta anche d'autunno) controllando che potessero sostenersi con un vitto adeguato. Secondo una tabella dietetica definita dalla Commissione, non doveva mancare la razione di minestra, ma neppure un piatto di carne, del pane ed un quarto di litro di vino.

<sup>15</sup> G. Facheris, Delle malattie più comuni del Dipartimento del Serio, Bergamo, Antoine, 1804

<sup>16</sup> C. Fenili, Malattie ed epidemie a Bergamo nell'Ottocento, in Sanità e assistenza a Bergamo nell'Ottocento, Quaderni, Museo Storico della Città di Bergamo, Centro Stampa comunale, Bergamo, 1996

Diffuse in tutta la Bergamasca, da Gromo a Romano, da Gandino a Seriate ( se ne hanno testimonianze anche ad Antegnate e Fontanella), le “locande sanitarie” erano istituite e sostenute dalle locali congregazioni di carità, dai municipi, da vari enti di beneficenza e da privati ed arrivarono ad essere cinquantatrè agli inizi del XX secolo, coinvolgendo più di ottanta comuni.

Nella “Relazione sullo stato delle classi agricole e sulle condizioni del bestiame nella provincia di Bergamo” inviata in data 11 Maggio 1889 dalla Camera di Commercio ed Arti di Bergamo alla Prefettura della città, possiamo trovare una conferma dei risultati della lotta contro il “mal della miseria”: “allo scopo di combattere la pellagra che domina principalmente nei comuni della provincia, dove si fa uso esclusivamente di grano turco e dove manca il vino, si sono stabilite in alcune località delle locande sanitarie, che hanno dato e danno ottimi risultati, producendo un rimarchevole miglioramento igienico nelle popolazioni presso cui vennero attivate”<sup>17</sup>.

Il problema, messo strettamente in rapporto con la povertà dell'alimentazione, viene affrontato anche in una successiva “Relazione sullo stato delle classi agricole ...” del 24 Giugno 1889, laddove si legge: “In quanto al vitto il principale alimento, per non dire il solo, dei nostri contadini è la polenta di granoturco, alla quale consacrano quasi un culto di idolatria e che a malincuore sostituiscono con altri cibi. Però da qualche tempo in alcune località, quelle specialmente più vicine ai centri industriali, il pane e la pasta di frumento cominciano a farsi strada nell'alimentazione delle popolazioni rurali, con grande vantaggio dell'economia finanziaria ed igienica. Usano pochissimo di carne per companatico, e il vino non costituisce la bevanda consueta in famiglia anche in quei comuni dove è coltivata la vite. Gli è perciò che in molti paesi, specialmente della bassa pianura, vi è grande facilità a incontrare la pellagra che da qualche tempo le autorità locali più solerti cercano di combattere con tutti quei mezzi che la scienza e la pratica suggeriscono i più convenienti.”<sup>18</sup>

Con il nuovo secolo , si può rilevare una significativa diminuzione della malattia che venne sempre più combattuta con il miglioramento dell'alimentazione e con incentivi alla costruzione ed alla gestione pubblica di essiccatoi per il granoturco, la cui alterazione durante il periodo di conservazione continuava ad essere considerata una concausa delle epidemie: nonostante però la commissione pellagologica avesse iniziato a stanziare a

NUMERO DEI PELLAGROSI CURATI NEI PELLAGROSARI E NELLE LOGANDE SANITARIE DELLA PROVINCIA DI BERGAMO DAL 1884 AL 1908 - ATTIVITA' DELLE CUCINE ECONOMICHE

anno	pellagrosi curati nei pellagrosari provinciali	pellagrosi curati nelle locande sanitarie	n. minestre distribuite ai pellagrosi dalle cucine economiche
1884	651	80	457.455
1885	825	272	537.445
1886	872	520	495.963
1887	827	769	497.292
1888	876	990	540.393
1889	932	965	571.114
1890	1.067	835	653.591
1891	1.039	1.246	763.659
1892	772	1.219	708.845
1893	352	870	553.132
1894	467	1.208	404.580
1895	522	1.070	389.744
1896	494	1.218	406.667
1897	1.298	1.133	393.403
1898	355	1.277	496.829
1899	321	1.189	439.708
1900	296	1.423	406.007
1901	287	1.600	408.271
1902	290	1.721	385.477
1903	323	1.741	493.586
1904	338	1.956	458.217
1905	312	2.036	433.415
1906	319	1.677	353.156
1907	274	1.843	336.751
1908	266	1.436	365.897
<b>totale</b>	<b>14.325</b>	<b>30.295</b>	<b>11.950.597</b>

<sup>17</sup> “Relazione sullo stato delle classi agricole e sulle condizioni del bestiame nella provincia di Bergamo” inviata in data 11 Maggio 1889 dalla Camera di Commercio ed Arti di Bergamo alla Prefettura della città, conservata presso l'Archivio di Stato di Bergamo

<sup>18</sup> “Relazione...” del 24 Giugno 1889, ibidem

questo scopo la somma di L. 3000, fino al 1896 vennero costruiti solo due essiccatoi pubblici, a Fontanella ed a Antegnate.

Venne anche indetto un concorso a premi per granai collettivi e si sollecitò la costruzione di forni rurali cooperativi; la Commissione Pellagologica, inoltre, raccomandò di limitare la coltivazione del mais in alta collina ed in bassa pianura, dove difficilmente la pianta poteva arrivare a completa maturazione.<sup>19</sup>

L'introduzione del mais nel mondo contadino ebbe anche un'altra conseguenza all'interno della vita familiare: venne infatti incrementato il lavoro delle donne, dei bambini e degli anziani, cui incominciarono ad essere affidate alcune fasi della coltivazione del granturco, dato che il suo ciclo vegetativo coincideva con altre pratiche agrarie che già vedevano impegnati gli uomini più giovani; la semina, ma anche la sarchiatura e la rincalzatura furono dunque sostanzialmente gestite da quelle stesse donne che ben presto, con lo sviluppo della gelsibachicoltura, saranno coinvolte anche dal lavoro negli opifici.

Non richiedendo la trebbiatura, il mais poteva invece essere "spannocchiato" la sera, o comunque nei momenti di riposo dalle altre attività agricole: questo divenne così un altro momento di incontro, spesso nella stalla o accanto al fuoco, e finì per trattenere in cascina anche gli uomini che altrimenti erano soliti trovarsi tra loro all'osteria,<sup>20</sup> si raccontavano vecchie storie, si discuteva dei problemi familiari, si pregava o si cantava.

Quando dunque ci si riuniva per "sfoià la melga", spesso il lavoro durava fino a notte tarda ed i bambini si addormentavano nei cartocci vuoti, gli "sfoiàss", che però presto iniziavano a fermentare e, quindi, a inumidirsi: venivano quindi lasciati nelle stalle o nei fienili, ed utilizzati come foraggio e per riempire i materassi; una volta sgranata la pannocchia, i chicchi di granturco venivano divisi secondo contratto con il proprietario, ed erano portati al mulino per la macina: la "farina zalda de fa la polenta" veniva chiusa in sacchi e tenuta in solaio, ma un certo quantitativo era conservato nell'"arca" o "madia" della cucina, per l'uso quotidiano. Questo caratteristico mobile in legno era diviso in più scomparti e serviva, oltre che per la farina gialla, per quella bianca e per la crusca che, a sua volta, era l'alimento principale degli animali da stalla e da cortile, ma era utilizzata anche per preparare impasti contro diversi malanni<sup>21</sup>.



<sup>19</sup> C. Colombelli Peola, *Il movimento sociale cattolico nelle campagne bergamasche (1894 – 1904)*, Sugarco Edizioni, Milano, 1977

<sup>20</sup> Dal saggio di G. Della Valentina "Il paesaggio agrario bergamasco tra Settecento ed Ottocento", riportato in *Storia e geografia: dalla dimensione generale a quella locale – Questioni teoriche, percorsi di ricerca e uso delle fonti*, Lubrina Editore, Bergamo, 1998

<sup>21</sup> C. Corna, *Villa di Serio – Ierioggi una storia – Personaggi, aneddoti, evoluzione del paese dal 1860 al 1960*, Edizioni Villadiseriane, Bergamo, 1985

Per favorire il processo di essiccazione e la conservazione del melgone, le case coloniche incominciarono ad avere la struttura “a ballatoio”, sempre più diffusa nelle nostre campagne<sup>22</sup>.

Il salto che divide il nostro rapporto con il cibo e il rapporto che con esso avevano i nostri antenati è enorme: fino ad alcuni decenni fa, per esempio, proprio il mais rappresentava ancora una delle limitate fonti di sostentamento delle famiglie contadine che lo consumavano sotto forma di polenta, cucinata quotidianamente e alla quale non si poteva certo dire “no”: o si mangiava quella, o non si mangiava! Oggi, il mais non è certo l'alimento che ci troviamo costantemente in tavola, anzi è forse un cibo da “riscoprire” perché, a parte la polenta tipica della Bergamasca e di alcune altre zone del Nord Italia, e a diffusione piuttosto circoscritta, lo utilizziamo raramente e ci sembra magari un evento originale mangiare del pane prodotto con il granoturco anziché col solito frumento!



Un cascinale nelle campagne bergamasche nei primi anni dell'Ottocento in un dipinto di Andrea Marenzi, part., olio su tela ( dal testo “Bergamo e il suo territorio”, a cura di G. Rumi, G. Mezzanotte, A. Cova, Cariplo, Milano, 1997)

## - CON IL MAIS, UNO SGUARDO NEL MONDO.....

- ♦ Dalla Bolivia, Berta Bayòn racconta : “Tra dicembre e gennaio si raccolgono le prime pannocchie. Allora nel lavoro si riunisce la famiglia suddividendosi i compiti...cominciano i bambini col togliere le foglie, buttando quelle esterne e conservando quelle interne più tenere: Alle mamme spetta il compito di sgranare, ripulendo il torsolo e ai papà quello di macinare i grani di mais. Dopo, inizia il lavoro di cucina: le mamme mescolano al mais triturato burro, sale, zucchero e anice ottenendo un impasto che, a cucchiariate, pongono sulle foglie tenere conservate. Sull'impasto si pone una fetta di formaggio e si richiude la foglia come un involtino, fissandola con nastri ricavati dalle foglie delle pannocchie. La “*huminta*” è pronta: si cuocerà nel forno o a vapore e per tutta la famiglia sarà una festa mangiarla insieme....”

<sup>22</sup> G. Della Valentina, “Il paesaggio....”, op. cit.

- ♦ “...E veramente il mais è per noi un alimento prezioso. Tanto per cominciare ne facciamo uso in diversi modi e per molteplici preparazioni, utilizzandone le moltissime varietà che sono sconosciute agli europei. Vi darò la ricetta per fare la “mazamorra morada” e la “chica morada”..” : così racconta Lui Tobar, del Perù, ricordando la straordinaria abilità degli Incas nel rendere coltivabile la terra<sup>23</sup>, anche con opere di controllo delle acque dei fiumi che permisero di sperimentare varie possibilità di produzione agricola, dal fondovalle alle cime innevate delle Ande. Per loro, coltivare il mais era “un’attività quasi rituale”, e seppero produrne di diverse qualità, dal bianco “almidon”, con i chicchi molto grossi, a quello multicolore, al grigio, i cui chicchi vengono seccati e tostati; c’è poi il mais “morocho” bianco e quello giallo, come quello utilizzato in Italia, ottimi dolci si preparano con i gialli “carhuay” e il “lipta”, mentre col “morado”, dai chicchi quasi neri, si preparano la “mazamorra morada”, una specie di budino, e la “chica morada”, una bevanda non alcolica, sempre presenti nelle feste dei bambini e nelle ricorrenze familiari.
- ♦ Dell’Ecuador, Carlina Fanti descrive le “humitas”, involtini che rallegrano i momenti conviviali e sono sempre presenti anche nei menù della Settimana Santa e durante la processione del Cristo del Consuelo: “si trita mais appena sgranato dalle pannocchie e si impasta con burro sciolto a bagnomaria. Si aggiunge un po’ di sale, una buona manciata di uvetta e, se si preferiscono dolci, un bel po’ di zucchero. Si pone l’impasto in due o più foglie di mais e si formano degli involtini che devono essere ben chiusi utilizzando allo scopo delle strisce ricavate dalle foglie stesse. Gli involtini si cuociono in acqua bollente.”
- ♦ Le “hallacas” rappresentano per Erceinda Chourio il sapore dell’infanzia e delle feste trascorse in famiglia, il richiamo più diretto alle tradizioni della sua terra, il Venezuela: molti ingredienti concorrono nella preparazione di questi sostanziosi involtini che, avvolti in foglie di banana tagliate a quadrati di 25 cm., racchiudono uno strato sottile di “massa di mais”, dell’umido di varie carni (guiso) a loro volta “legate” col mais, pezzetti di gallina, uva passa, rondelle di cipolle, strisce di peperoni e fettine di cetrioli. Sin dal giorno prima è necessario incominciare a far bollire la farina di mais pelata con abbondante acqua, lasciandola poi in una pentola coperta fino all’indomani , quando il mais sarà triturato in modo da ottenere appunto una “massa soffice”; seguirà la laboriosa preparazione delle carni e delle verdure, fino a quando le “hallacas” non verranno servite, tiepide, con il loro ricco e profumato ripieno.<sup>24</sup>

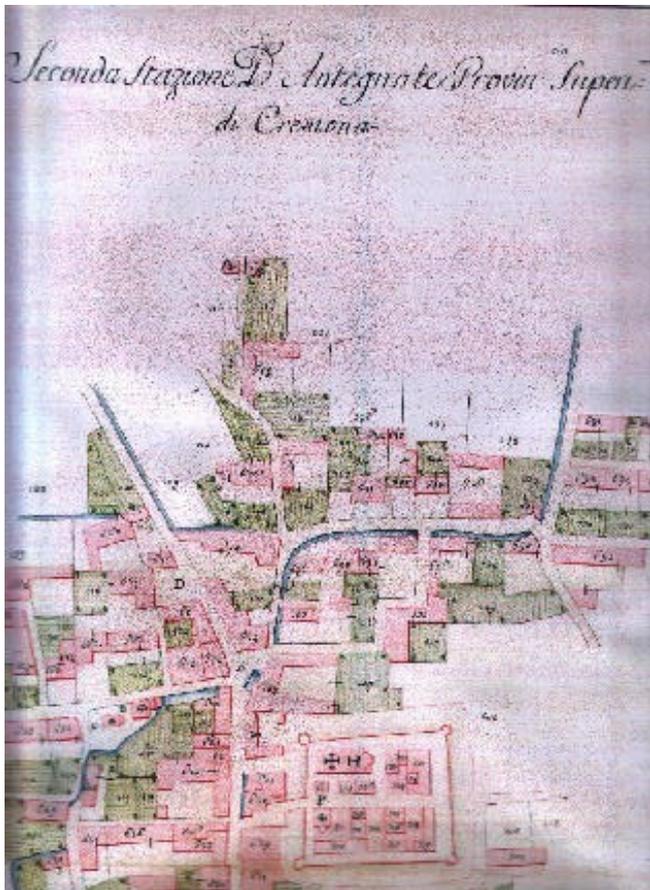


<sup>23</sup> L’immagine qui riportata rappresenta una cerimonia inca di apertura della stagione dei lavori agricoli, ed è tratta dal testo “Nuovi percorsi della storia” di Gentile-Ronga-Salassa, vol. I. Editrice La Scuola, Brescia, 1997

<sup>24</sup> Testimonianze raccolte da Maria Rosa Restifa Mascali ne “Il cibo racconta storie di donne dal mondo”, pubblicato dal Comune di Bergamo ( Centro Stampa Comunale ), 1998

### 1.1.2.1. ANTEGNATE, TERRA DI CONFINE, UN TEMPO “PROVINCIA SUPERIORE DI CREMONA”

Per comprendere il particolare ruolo ricoperto da Antegnate e dalla Bassa Pianura Bergamasca, rispetto al resto del nostro territorio, bisogna rifarsi addirittura al periodo longobardo, quando, di fronte all'invasione di questo nuovo popolo, le truppe bizantine stanziato tra Bergamo e Cremona opposero una strenua resistenza e quest'ultima città fu poi costretta a cedere alla già longobarda Bergamo gran parte del suo contado settentrionale: Bergamo divenne dunque uno dei più potenti ducati longobardi, e l'estensione del suo dominio si mantenne intatta per lungo tempo; tra l'XI ed il XIV secolo, però, proprio i vescovi cremonesi, appoggiati dall'imperatore, e da Crema, iniziarono un'opera di "erosione" della nostra parte più a mezzogiorno. Nel 1428, quando Bergamo passò sotto il dominio di Venezia, si riconobbe come confine meridionale del territorio "il così chiamato Fosso Bergamasco, un canale asciutto, profondo circa un metro e mezzo e largo altrettanto, costruito dalla città di Bergamo, probabilmente nel Trecento, come



colatore d'acqua e forse anche quale impedimento per i greggi erranti, poiché tutta quella zona allora era paludosa e boscosa, con scarse e povere colture agricole”.<sup>1</sup>

Dal tracciato rimanevano escluse, rispetto al controllo della Serenissima, le zone di Geradadda, Treviglio, Caravaggio e la cosiddetta Calciana: la sottomissione al Ducato visconteo-sforzesco, poi al dominio spagnolo ed infine a quello austriaco condizionò queste terre con il peso di una notevole pressione fiscale e con i danni delle continue guerre.

Nei primi del Settecento, i comuni inclusi nello Stato di Milano erano suddivisi tra quelli appartenenti al territorio di Geradadda, quelli che appartenevano alla Provincia Superiore di Cremona (tra cui Antegnate) e quelli che invece costituivano la "Giurisdizione della Calciana"; Fontanella, le cui vicende, come vedremo, spesso si intrecciano con la confinante Antegnate, era invece considerata "terra separata" del Cremonese, in virtù di un antico privilegio risalente al 1413.

L'appartenenza di questo territorio al governo austriaco ne determinò, già durante il regno di Carlo VI, il coinvolgimento nella definizione del nuovo catasto basato sulla misurazione geometrica particellare, e delle relative mappe: la necessità di riordinare l'apparato fiscale, con una più equa ripartizione delle imposte, è dunque all'origine della gran mole di documenti quali sommarioni, elenchi, registri e di altro materiale "preparatorio" che

<sup>1</sup> Dal testo di M. De Grazia, riportato in "Documenti della prima fase di realizzazione del Catasto Teresiano (1718-1733) – Le comunità bergamasche dello Stato di Milano", Lelio Pagani, Fonti per lo studio del territorio bergamasco, Provincia di Bergamo, Archivio di Stato di Bergamo, Bergamo 1982

rappresenta per noi, oggi, una fonte inesauribile di dati ed informazioni per ricostruire la vita quotidiana della nostra Bassa Pianura. Non bisogna infatti dimenticare che per il resto del nostro territorio, sotto la dominazione veneta, possediamo solo i registri.

Con il dominio napoleonico, vennero poi istituiti i “dipartimenti” ed il territorio bergamasco conflui nel Dipartimento del Serio a cui, nel 1801, vennero unite anche la Calciana e la Gera d’Adda.

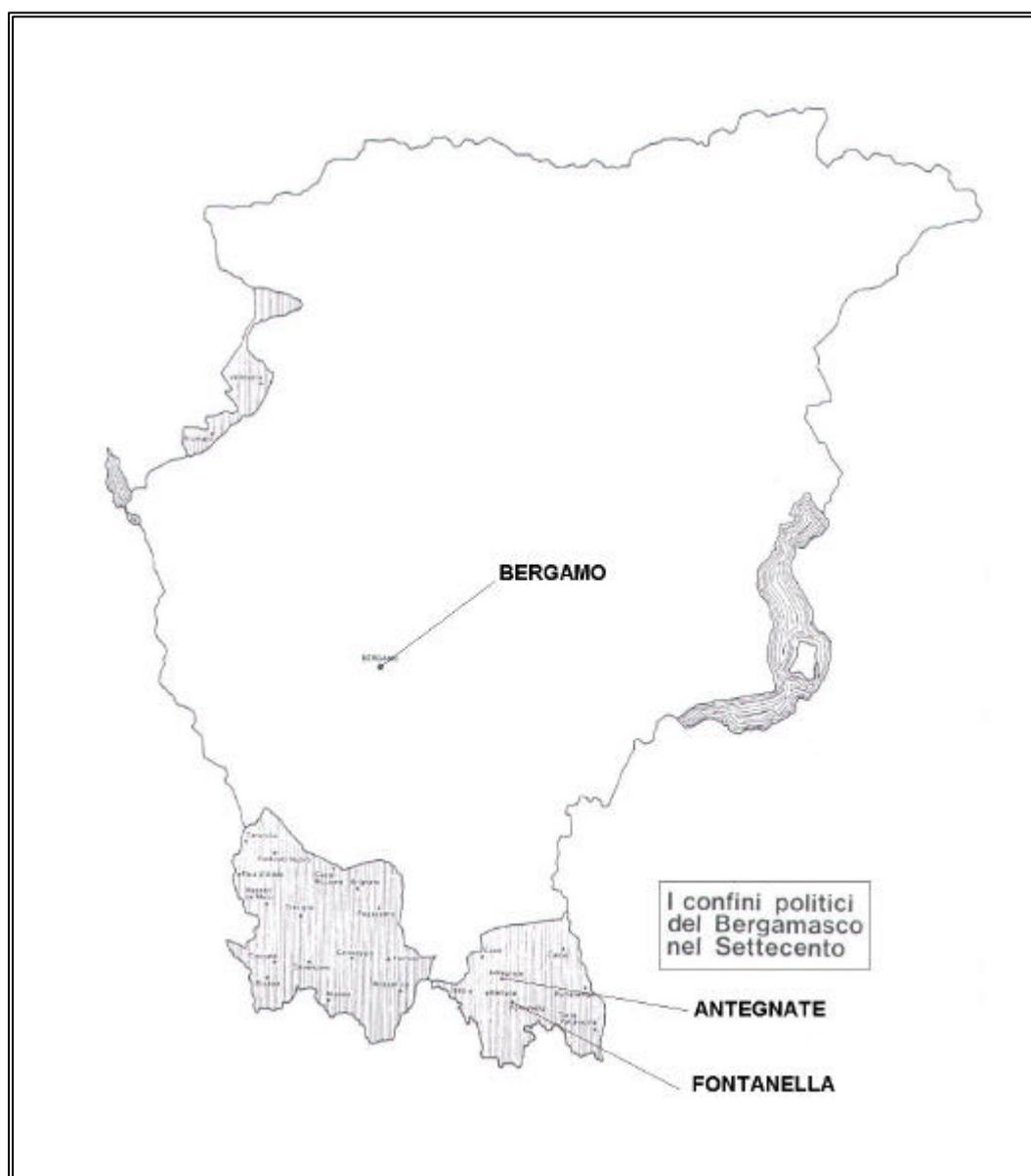
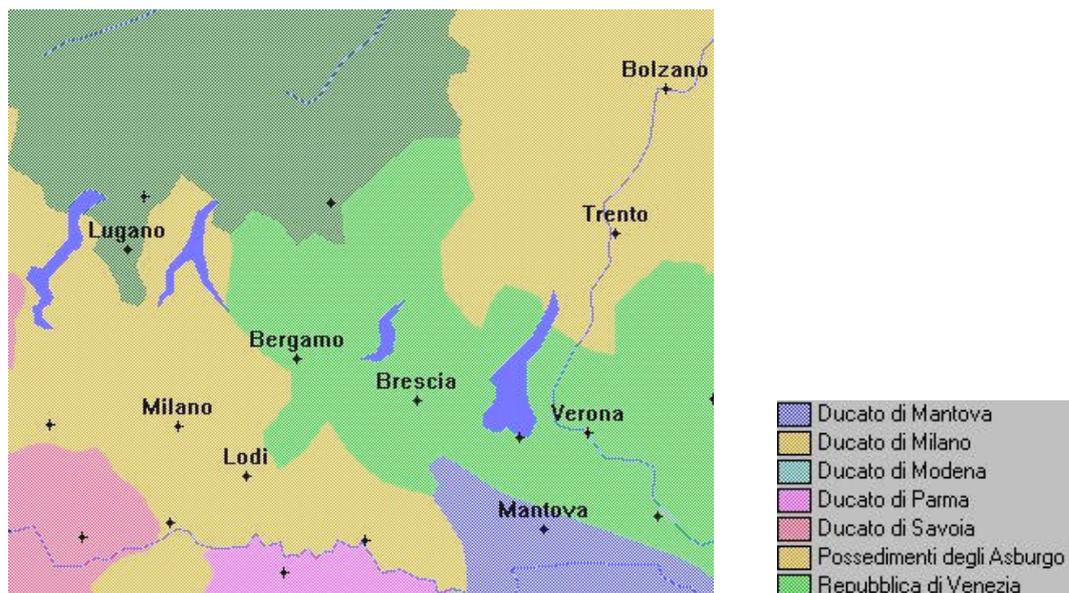


Immagine elaborata, tratta dal testo di Lelio Pagani, “Documenti della prima fase di realizzazione del Catasto Teresiano (1718-1733) – Le comunità bergamasche dello Stato di Milano” , op. cit.

La cartina sopra riportata mostra chiaramente, in grigio, i territori appartenenti allo Stato di Milano, distinguendoli da quelli in bianco, sotto il dominio della Repubblica di Venezia; sulla destra, al centro, si può invece notare il lago d’Iseo. Per comprendere le vicende

storiche ed economiche della Bassa Pianura, nonché il suo coinvolgimento nella riforma catastale, dobbiamo poi ricordare la pace di Rastatt, conclusa nel 1714 tra Luigi XIV di Francia e Carlo VI d'Asburgo: segnando la fine della guerra di successione spagnola e completando la precedente pace di Utrecht (1713), essa infatti pose anche termine all'espansionismo del " Re Sole ", che si vide costretto a riconoscere all'imperatore asburgico il possesso dei Paesi Bassi spagnoli, del Ducato di Milano, della Sardegna e dei Presidi.



Il nostro territorio all'epoca delle paci di Utrecht e Rastatt (immagine tratta dall'Atlante storico del CDR Encyclomedia di U. Eco, Ed. L'Espresso, Roma, 1999)

## - IL CATASTO: DALLE ORIGINI ALLA RIFORMA DI MARIA TERESA D'AUSTRIA

Nessuno sa con certezza il momento preciso in cui l'uomo sentì il bisogno di stabilire senza margine di errore il proprio confine territoriale da quello dell'altro. Sicuramente si è trattato di un'esigenza insita nella natura dell'essere umano prima che sociale o socio-politica.

Le prime tracce di organizzazioni censuario-catastali risalgono al periodo dell'antico Egitto (2000 a.C.).

Nell'epoca romana, l'espansione geografica comportò la necessità di riorganizzare i territori conquistati che vennero suddivisi in lotti quadrati aventi lato di 714 m, chiamati centurie. Fu definita la distinzione tra *ager publicus* e *ager privatus* e istituita la figura di pubblici funzionari preposti al controllo, i "Gramatici veteres".

Nel Medioevo, solamente alcuni comuni si dotarono di un assetto censuario minimo.

Occorre arrivare al 1427 per parlare ufficialmente di Catasto con un significato abbastanza vicino al nostro. Il Comune di Firenze infatti, proprio quell'anno, stabilì di riformare il sistema di raccolta tributi e obbligò ogni capofamiglia a presentare una dichiarazione in cui elencava proprietà immobiliari, debiti, crediti e componenti del nucleo familiare. Queste informazioni venivano utilizzate per calcolare un reddito presunto, su cui venivano applicate le tasse dovute.

Arrivando poi alla seconda metà del XVIII secolo, incontriamo un grande personaggio che apportò significativi mutamenti nell'ambito del catasto particellare, portando a termine una riforma già iniziata dal padre Carlo VI d'Asburgo, imperatore dal 1711 al 1740: Maria Teresa d'Austria.



Nel catasto di Maria Teresa la cartografia, organizzata su fogli in scala 1:2000, era realizzata a seguito di un rigoroso lavoro di rilevamento sul terreno, previa delimitazione delle singole particelle, a ciascuna delle quali veniva attribuita per la prima volta la tariffa d'estimo, solo dopo aver però assegnato qualità e classe.

Particolarmente importanti erano le varie mappe stilate principalmente dai notai che erano anche periti agrimensori e che corredevano i loro atti con i cabrei.

Prima dell'invenzione della fotografia, i cabrei sono stati il principale strumento di descrizione e rappresentazione del territorio, appunto la "mappa" che permetteva di orientarsi nel paesaggio agrario con sorprendente precisione. Essi vanno annoverati fra i frutti della cultura illuministica, che aveva bisogno di una razionalità, prima avvertita con minore urgenza, anche nel campo dell'inventariazione e della descrizione dei beni. I possidenti, volendo mettere ordine nelle rispettive proprietà (basti pensare che i confini delle loro terre erano spesso incerti e mal definiti, e che non sempre era nota l'estensione di un fondo), incaricano gli agrimensori del tempo di redigere accurate e dettagliate descrizioni delle rispettive possessioni. Allo straordinario talento di questi autodidatti dobbiamo tavole non di rado molto belle, con la definizione dei limiti tratteggiati con inchiostro di china e con i nomi dei confinanti, la colorazione dei campi coltivati o dei pascoli, l'indicazione delle strade poderali, dei sentieri, dei corsi d'acqua, l'estensione dei boschi con la descrizione delle alberature, generalmente conifere o piante cedue. L'unità di misura utilizzata di regola è il cavezzo (indicato con "c."), che corrisponde a 263 centimetri.

Esempio di mappa catastale con evidente suddivisione dei terreni e in cui si può anche notare la presenza di un corso d'acqua.



Spesso il cabreo è ulteriormente arricchito dalla presenza della rosa dei venti o da figure che segnalano i punti cardinali – indicati con i segni convenzionali del tempo: S [setentrione] e alcune volte anche T [tramontana] indicavano il nord, M [mezzogiorno] segnava il sud, mentre P [ponente] tipologia (fossero essi cascine, stalle, fienili, mulini, torchi, roccoli, ecc.)..

Il lavoro sul territorio di Antegnate si è principalmente articolato sull'analisi delle mappe catastali e del catastrino di questo Comune, risalenti al 1723.

Le mappe, generalmente ricche di appunti, indicazioni e riferimenti, sono dipinte con colori acquerellati e ogni colore corrisponde ad un particolare elemento del paesaggio: ad esempio, per gli edifici si utilizza il rosa, per il contorno delle mappe stesse il giallo, per i corsi d'acqua il verde e per le strade il marrone chiaro."In molti casi la coloritura che contraddistingue i fabbricati indica non soltanto gli edifici in senso stretto ma anche eventuali aree delimitate da costruzioni o cortili adiacenti; secondo alcuni ciò sembra rilevare una sensibilità da parte dei periti censuari non tanto verso il fatto architettonico e costruttivo quanto piuttosto nei confronti dell'organismo economico"<sup>2</sup>

I luoghi di culto sono evidenziati da una piccola croce e le chiese sembrano essere davvero numerose. Su ogni terreno sono riportati dei numeri che rimandano al proprietario e, sempre per quel che riguarda la conformazione degli appezzamenti, si può intuire la presenza di risaie o marcite, infatti il disegno del corso d'acqua evidenzia una diramazione in più ruscelli necessari per l'inondazione dei terreni.

Era spesso diffusa anche la consuetudine di arricchire il foglio topografico con diversi ornamenti quali scorci scenografici, paesaggi con rovine, putti e nastri a svolazzo recanti l'intitolazione.

Oltre alle mappe è stato analizzato il catastrino, nella prima parte del quale sono riportati, in ordine alfabetico, il nome dei vari possessori, con le rispettive pertiche dei terreni e il valore del capitale fondiario. Nella pagine successive inizia la descrizione di ogni singolo appezzamento con l'indicazione del valore in scudi, lire e ottavi; viene anche riportato il numero del fondo, per facilitarne il ritrovamento nella mappa catastale.

La carta utilizzata è filigranata ed ogni pagina presenta la numerazione in alto a sinistra.

---

<sup>2</sup> Pagani L., Documenti della prima fase di realizzazione del Catastro Teresiano (1718-1733)....., op. cit.

## 1.1.2.2. PROPRIETA' E TIPOLOGIE COLTURALI AD ANTEGNATE NEL XVIII SEC.

La “Tavola dell'estimo del comune di Antegnate”, da cui si sono ricavati i dati di seguito riportati, risale al 1723 ed appartiene al Catasto Teresiano<sup>3</sup>: ogni tavola è accompagnata da una mappa, particolareggiata e completa, dove sono indicate le proprietà, i pascoli, le terre coltivate, ecc.

Queste mappe sono disegnate a mano e dipinte con acquerelli.

Nel documento allegato, sono elencati invece i vari proprietari, la superficie (in pertiche e tavole) che possedevano, la rendita che questa terra procurava e la “squadra” di appartenenza; i terreni erano infatti suddivisi in base alla loro produttività in 1°, 2° e 3° squadra, dalla più alla meno fertile.

Lavorare su questi documenti significa dunque rilevare i tipi di colture praticate e le superfici a loro destinate; con dei grafici si possono mettere a confronto i dati, evidenziando i rapporti fra le colture, le rendite, i terreni irrigui e quelli asciutti, ed integrando queste informazioni con l'analisi di altri documenti, anche del secolo successivo, per poter ricostruire un quadro generale e fare dei confronti.



Particolare dalla mappa catastale di Antegnate del 1723 ( ASB )

La zona di Antegnate presenta particolare attitudine agricola, sia per la fertilità del terreno, che per la notevole disponibilità di acqua: scorrendo le tipologie colturali presenti, si nota l'aggettivo “adacquatorio” posto spesso dopo “aratorio” o “prato”, a segnalare appunto che quei terreni erano irrigati ( il che faceva anche lievitare, di conseguenza, il reddito fondiario).

Facendo rapidi calcoli, si può rilevare che più della metà dei terreni sono classificati come “aratorio”, mentre la restante parte è suddivisa fra prati, pascoli, rive boscate, orti e zerbo. Con “aratorio” si intendono quei terreni che venivano dissodati essenzialmente per seminare il mais ed il frumento, basilari per l'alimentazione di quel periodo, per esempio insieme alle patate che erano invece coltivate negli orti.

Come vedremo più dettagliatamente, erano molto diffusi gli “aratori vitati”, che ricoprivano addirittura il 42,2 % della superficie, e gli arativi con “moroni”, vale a dire i gelsi<sup>4</sup>, destinati ad incrementare la bachicoltura e la proliferazione di filande nelle nostre campagne. “Coltivati in gran numero e con molta cura”, come sostiene il Gasparini,<sup>5</sup> presto però i gelsi

<sup>3</sup> Ved. “Il Catasto: dalle origini alla riforma di Maria Teresa d'Austria”, ibidem

<sup>4</sup> Ved. “La gelsicoltura ad Antegnate: superfici interessate e rendita dei terreni”, ibidem

<sup>5</sup> A. Gasparini, Monografia agricola della provincia di Bergamo, Stabilimento Gaffuri e Gatti, 1881

saranno colpiti da pebrina e richiederanno ai proprietari terrieri notevoli investimenti per il rinnovamento dei vivai.

Di questa grave crisi della gelsicoltura lombarda, non solo bergamasca, ci fornisce un'interessante testimonianza l'illuminista Pietro Verri che, egli stesso nobile proprietario terriero, in una lettera al fratello denunciò le ripercussioni che su questo settore avevano avuto vari fattori: ad esempio le diverse guerre, le riforme che avevano imposto agli ecclesiastici di utilizzare paramenti più semplici di quelli in seta, nonché la moda di tappezzare gli ambienti con belle carte e non con tessuti o di utilizzare lino e cotone per l'abbigliamento femminile, e la lana "anche la state" per quello maschile.

Il "ricco prodotto che rendeva attivo il Milanese d'un milione annuo di zecchini" e che "ha fatto quello che l'umanità doveva suggerire, cioè che le abitazioni de' contadini si sono fabbricate ariose, lucide e sane", anche nelle proprietà del nobiluomo lascerà dunque via via spazio alle vigne.<sup>6</sup>

In un'altra lettera del 1790, invece, il Verri riporta una curiosa testimonianza relativa alle innovazioni apportate da Cesare Beccaria, altro famoso illuminista lombardo, il quale aveva introdotto l'uso della stufa per riscaldare le stanze dove si trovavano i bozzoli, superando così la tradizione di ricorrere al calore del letto e del corpo umano al momento della nascita dei bachi: il Verri osserva addirittura che "forse dal nascere bene dipendeva riuscita, e forse le malattie che attribuiamo al scirocco, alla foglia ecc. provengono perché un animale nato gracile e infermo, giunto al tempo di travagliare perisce".<sup>7</sup>

Dall'inizio dell'Ottocento, la gelsicoltura bergamasca riprenderà nuovo vigore, sia in pianura che nelle valli, come risulterà, ancora una volta, dal nuovo catasto austriaco e dai vari contratti colonici di mezzadria.<sup>8</sup>

## Il gelso

Questa pianta rappresentò per molti secoli (insieme alla vite) la coltura più remunerativa, a cui era collegato il ramo industriale della filatura dei bozzoli e quello del commercio della seta, tanto che si poté affermare che, grazie al graduale aumento della coltura del baco, la popolazione bergamasca crebbe in numero ed in ricchezza.

La pianta di gelso era coltivata ai bordi dei campi, a tracciare i confini, oppure nei vigneti, come sostegno alla vite.



La raccolta delle foglie, l'alimentazione e la cura dei bachi erano compito delle famiglie contadine, che poi vendevano il loro prodotto alle filande, che lo acquistavano a 2-3 lire/kg.

Fiorentini valuta la produzione della bergamasca nel 1700 in 800.000 bozzoli vivi, ricavati da 24 onces di uova. Scrive inoltre che, all'inizio del 1800, la gelsicoltura fu notevolmente ridimensionata a causa di una non meglio precisata "epidemia dei gelsi", che costrinse gli allevatori bergamaschi ad importare foglie dalle province vicine.

Superato questo ostacolo, la coltura tornò a diffondersi, occupando un territorio sempre maggiore e permettendo di saldare il deficit cerealicolo.

Altra difficoltà fu l'avvento di una malattia del baco, la pebrina, che costrinse i bachicoltori a spingersi fino in centro Italia per procurarsi uova immuni.

La produzione di bachi da seta rimase comunque un'attività economica fondamentale fino al 1900, quando iniziò a perdere importanza fino ad estinguersi completamente.

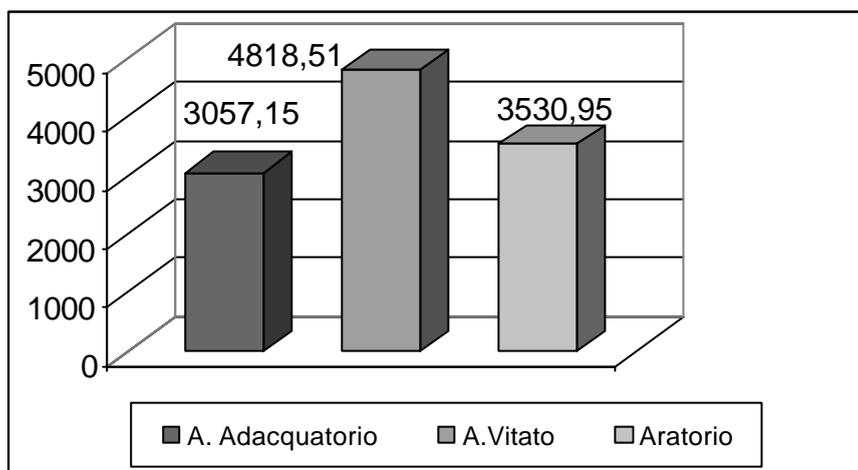
<sup>6</sup> P. Verri, Lettere al fattore di Biassono, a cura di F. Pino Pangolini, "Rivista milanese di economia", Quaderno n.6, Cariplo-Laterza, 1984 (testi riportati nel manuale scolastico di M. Manzoni-F. Occhipinti, I territori della storia, vol. II, Einaudi Scuola, 1998)

<sup>7</sup> P. Verri, op. cit.

<sup>8</sup> L. Fiorentini, Monografia della provincia di Bergamo, stabilimento Tipografico Fratelli Bolis, Bergamo, 1888

- **TIPOLOGIE COLTURALI PREVALENTI AD ANTEGNATE NEL 1700**

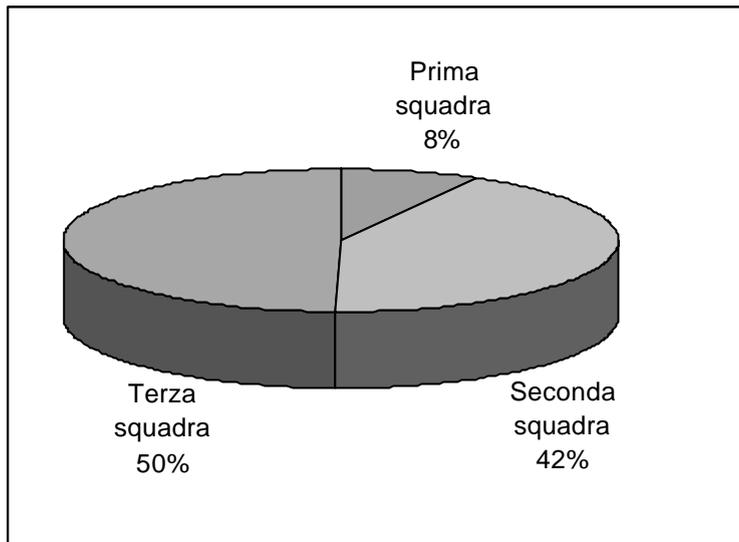
<b>Coltura</b>	<b>Pertiche</b>	<b>%</b>
ARATORIO ADACQUATORIO	3057,2	26,8
ARATORIO VITATO	4818,5	42,2
ARATORIO	3531	31



La coltura più praticata era dunque l' "aratorio vitato" : insieme alla vite erano spesso presenti anche i moroni, da cui si può dedurre che la vite fosse allevata "a palo vivo", usando come sostegno questi alberi .

- **RIPARTIZIONE PER SQUADRE DELL'ARATORIO VITATO**

<b>Aratorio vitato</b>	<b>Pertiche</b>	<b>%</b>
Prima squadra	383,22	7,9
Seconda squadra	2041,2	42,4
Terza squadra	2394,1	49,7



La coltivazione dell'uva era largamente diffusa nel Bergamasco dai tempi più antichi, e si diceva addirittura che in pianura “ si maritavano le viti agli olmi <sup>9</sup>: dal 1500, l'abbondante produzione ne permetteva l'esportazione anche in altre province, per esempio a Milano e Cremona, dalle quali invece si importava grano, vista l'insufficienza dei raccolti locali.

Nel 1800, la vite perse quasi completamente la sua importanza e diffusione, a causa delle malattie (fillossera, peronospora, crittogama) che devastarono le coltivazioni e costrinsero all'espianto di numerosi ettari di vigneto.

Con l'utilizzo di porta innesti di vite americana, questa coltura tornò a diffondersi, lentamente ma costantemente, anche se non riprese mai l'antica importanza: i nuovi vigneti, a differenza di quelli del 1700, erano allevati su sostegni inerti (pali di legno), un sistema definito dal Fiorentini “veramente razionale, secondo le idee più moderne della viticoltura”.<sup>10</sup>

Nel “Rapporto sullo stato generale della Provincia”, inviato nell'Aprile del 1860 al Ministero dell'Interno a Torino, il Prefetto Stefano Centurione conferma, di fatto, questa delicata situazione: egli analizza parallelamente le condizioni dei raccolti della vite e della bachicoltura che, rappresentando in passato “la vera fonte di ricchezza della provincia”, determinavano ora l'impoverimento di tutte le classi e la vera miseria di coloni e proprietari, ed afferma: “vi sono famiglie che prima...in vino ed in bozzoli avevano un reddito di centinaia di mille lire, ed ora non ritraggono dal prodotto delle uve quanto basti al loro consumo, mentre nullo è affatto quello dei filugelli qualora si voglia tener calcolo delle spese di produzione”.<sup>11</sup>

L'incidenza della viticoltura nell'economia bergamasca concorda con l'analisi fornita da L. Mocarelli il quale pure, affrontando il problema del deficit nella produzione di cereali, ricorda che l'importazione di questi prodotti poteva essere compensata proprio dalla forte esportazione di vino<sup>12</sup>: negli anni, però, questo problema via via si ridusse, tanto che,

<sup>9</sup> A. Pesenti, Vita e progresso della provincia di Bergamo, Officina Bergamasca d'arti grafiche. Conti e C., Bergamo, 1914

<sup>10</sup> L. Fiorentini, op. cit.

<sup>11</sup> “1860: la relazione del Prefetto Stefano centurione al Ministro Camillo Benso conte di Cavour”, in La società a Bergamo nell'Ottocento (a cura di M. Gelfi), Quaderni, Museo storico della città di Bergamo, 1996

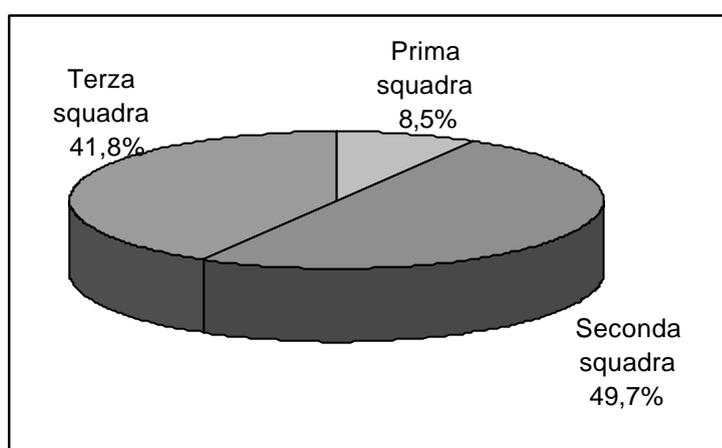
<sup>12</sup> L. Mocarelli, L'economia bergamasca nel Settecento tra conferme e nuovi sviluppi, in Bergamo e il suo territorio, Province di Lombardia, Cariplo- Cassa di Risparmio delle Province Lombarde S.p.A. – Milano, 1997

mentre nel 1610 il frumento prodotto nella provincia bastava solo per 6 mesi, nel 1793 era sufficiente per 8 mesi, per arrivare a 10 volte di più agli inizi del 1900.<sup>13</sup>

Un aiuto all'approvvigionamento alimentare dei Bergamaschi fu dato dall'arrivo del mais, coltura che si rivelò estremamente redditizia, e che, dopo le prime perplessità, incontrò il grande favore degli agricoltori e soppiantò rapidamente sia i cereali minori che lo stesso frumento: la Lombardia, ed in particolare la zona di Bergamo, dimostrarono di essere in Italia le maggiormente vocate alla coltivazione del "melgone", ottenendo produzioni elevate: il Pesenti afferma, per esempio, che nel 1912 nella nostra regione venivano prodotti 27,15 q.li/ha, mentre la media del Regno era di 16,02 q.li/ha.

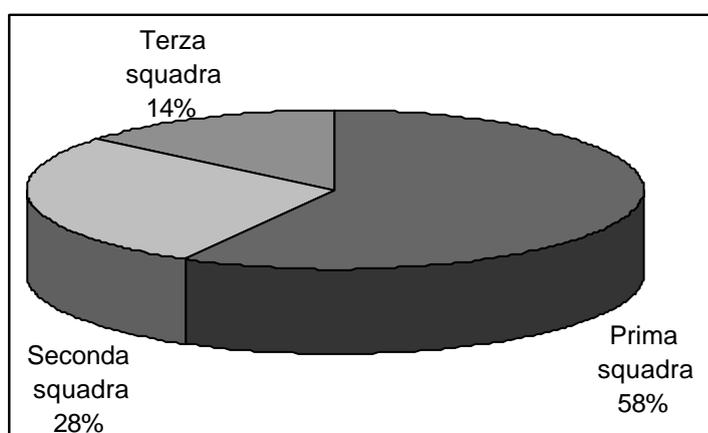
### - RIPARTIZIONE PER SQUADRE DELL'ARATORIO

<u>Aratorio</u>	<u>Pertiche</u>	<u>%</u>
Prima squadra	300,36	8,5
Seconda squadra	1757	49,7
Terza squadra	1475,6	41,8



### - RIPARTIZIONE PER SQUADRE DELL'ARATORIO ADACQUATORIO

<u>Ar. adacquatorio</u>	<u>Pertiche</u>	<u>%</u>
Prima squadra	1635,4	58,1
Seconda squadra	783,33	27,8
Terza squadra	396,75	14,1



<sup>13</sup> A. Pesenti, op. cit.

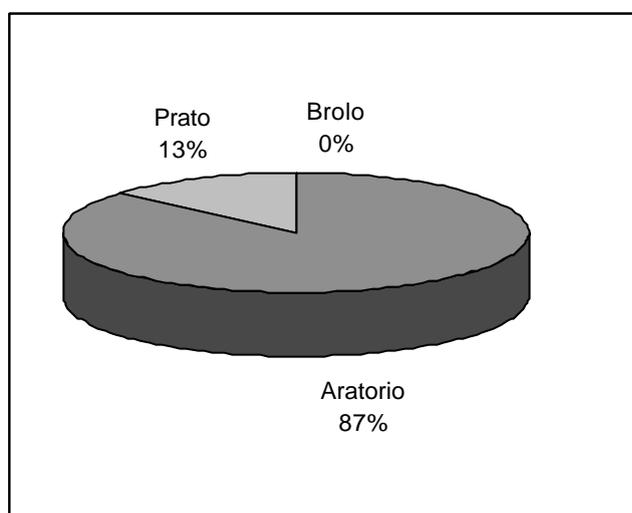
Nella “Tavola dell’estimo”, i terreni sono classificati in asciutti ed irrigui (adacquatori): in base a ciò variavano anche le produzioni e, di conseguenza, le rendite, che aumentavano di uno scudo per pertica.

Dal Catasto si può rilevare la netta prevalenza, nel territorio di Antegnate, di terreni irrigati, che venivano destinati alla vite, come pure a cereali o al prato.

Nel suo capitolo dedicato all’irrigazione, Pesenti<sup>14</sup> conferma che la produzione agricola bergamasca traeva grande beneficio dalla forte quantità di acqua usata per l’irrigazione: i canali ebbero origine nel periodo romano, ne furono costruiti due nuovi all’epoca del Barbarossa ed altri due furono progettati per irrigare la zona ancora asciutta dell’Isola, nel 1613.

## - IL PRATO A CONFRONTO CON LE ALTRE COLTURE

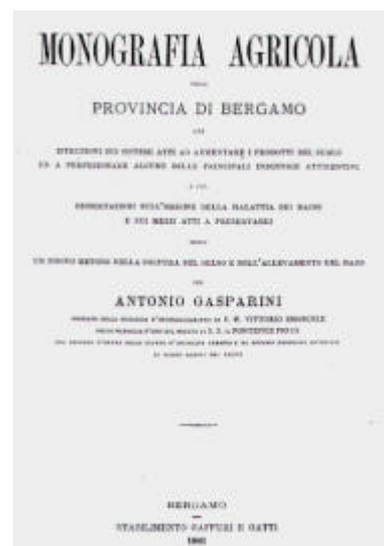
Coltivazioni	Pertiche	%
Aratorio	12.189,5	86,5
Prato	1897,9	13,4
Brolo	9,15	0,1



Altra coltura diffusa ed economicamente importante per Antegnate (come per il resto della provincia) era il prato, asciutto, irriguo ed, in alcune zone, a marcite<sup>15</sup> : “Catone, interrogato qual fosse la coltura che più di ogni altra riuscisse profittevole, rispose: il buon prato...” così cita il Fiorentini nel suo scritto, per evidenziare quanto, sin dall’antichità, fosse di fondamentale importanza questa coltura, specialmente nella provincia di Bergamo che aveva nell’allevamento del bestiame “una delle principali industrie e ricchezze”.

Dalla Tavola dell’Estimo risulta una superficie coltivata a prato di 1897,9 pertiche, pari al 13,4% della superficie totale: non sappiamo, come rileva il Fiorentini per la provincia bergamasca, quanto prato fosse semplicemente destinato a pascolo e quanto, invece, fosse sfalciato, con essenze selezionate, seminate e curate.

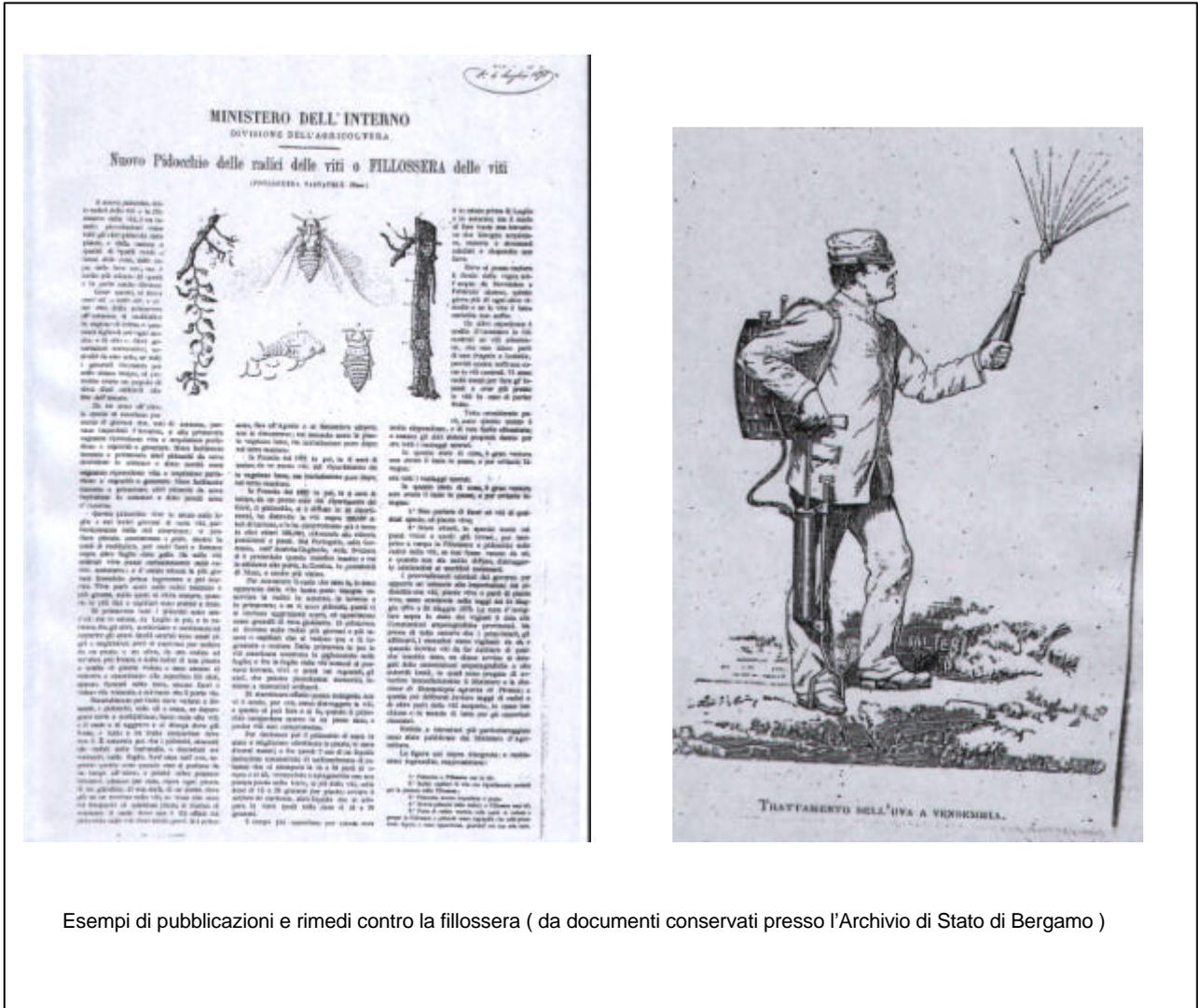
Il Gasparini<sup>16</sup> sottolinea che il trifoglio era, in genere, la specie più coltivata ed apprezzata perché, oltre alla buona



<sup>14</sup> op. cit.

<sup>15</sup> Marcite: prati da foraggio situati in presenza di sorgive calde che sgorgano dal suolo, mediante apposite sistemazioni idraulico-agrarie l’acqua veniva fatta scorrere sulla superficie del terreno che, mantenendosi a temperatura superiore dava due sfalci in più all’anno.

produttività, migliorava la fertilità del terreno, mentre l'erba medica si era diffusa in poche aziende. Nei piccoli appezzamenti e nelle zone vicine alle abitazioni erano coltivati gli ortaggi, che però non erano prodotti su larga scala per essere destinati al commercio, ma in piccole quantità per soddisfare il bisogno familiare (brolo: 0,1%).



Esempi di pubblicazioni e rimedi contro la fillossera ( da documenti conservati presso l'Archivio di Stato di Bergamo )

<sup>16</sup> A. Gasparini, op. cit.

### 1.1.2.3. LA GELSICOLTURA AD ANTEGNATE: SUPERFICI INTERESSATE E RENDITA DEI TERRENI

#### - ARATORIO CON MORONI

Squadra	Pertiche	Tavole	Scudi	Lire	Otoni
Prima	38	12	251	5	4
Seconda	27	12	427	18	6
<b>Totale</b>	<b>66</b>	<b>0</b>	<b>678</b>	<b>23</b>	<b>10</b>

#### - Aratorio vitato con moroni

Squadra	Pertiche	Tavole	Scudi	Lire	Otoni
Prima	64	0	54	0	0
Seconda	240	3	1455	5	0
Terza	15	18	64	11	0
<b>Totale</b>	<b>319</b>	<b>21</b>	<b>2068</b>	<b>16</b>	<b>0</b>

#### - Aratorio adacquatorio con moroni

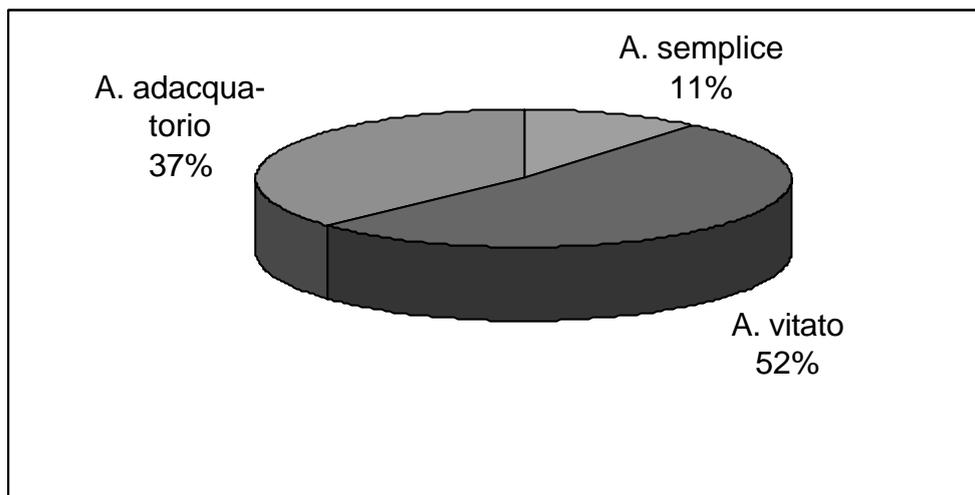
Squadra	Pertiche	Tavole	Scudi	Lire	Otoni
Prima	57	6	439	45	1
Seconda	135	2	771	4	11
Terza	34	5	252	8	2
<b>Totale</b>	<b>226</b>	<b>13</b>	<b>1462</b>	<b>17</b>	<b>14</b>

Dai dati sopra riportati, si può ricavare che l'aratorio in cui era coltivata la maggior parte di moroni era quello vitato (52,2%), seguito dall'adacquatorio (37%) e, quindi, dall'aratorio semplice (10,8%).

Per ogni pertica, l'aratorio vitato rendeva 7,23 scudi di media, così come l'aratorio adacquatorio, mentre l'aratorio semplice con moroni fruttava una rendita decisamente maggiore, pari cioè a 11,03 scudi per pertica.

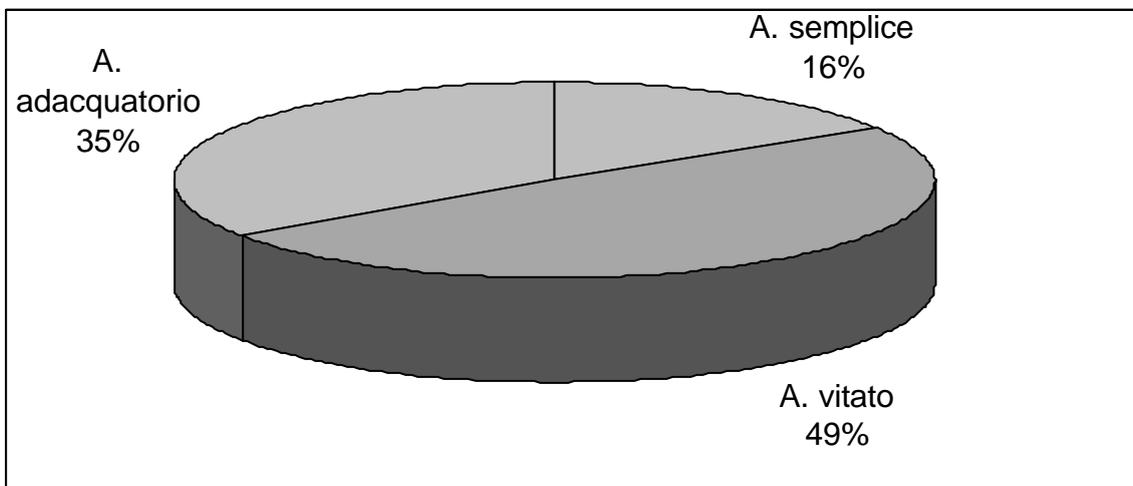
**- SUPERFICI ARATORIO CON MORONI**

Aratorio	Pertiche	Tavole	%
Semplice	66	0	11
Vitato	319	21	52
Adacquatorio	226	13	37



**- RENDITE COMPLESSIVE ARATORIO CON MORONI**

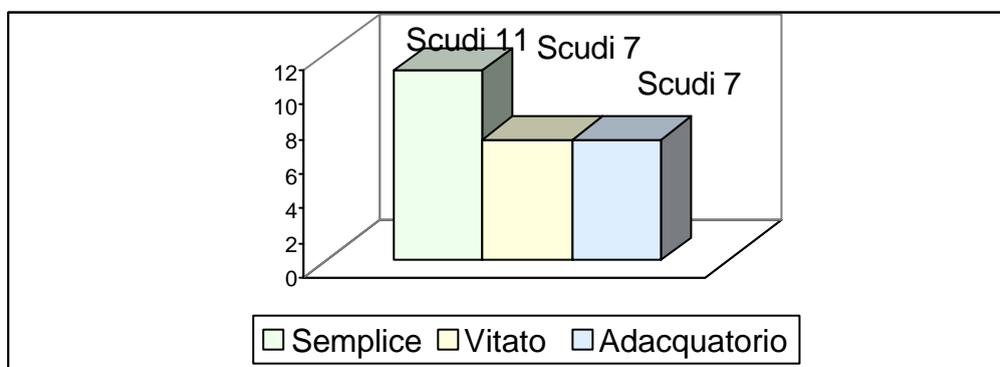
Aratorio	Scudi	Lire	Otoni	%
Semplice	678	23	0	16
Vitato	2068	16	0	49
Adacquatorio	1462	17	14	35



Messi a confronto nel grafico i diversi tipi di aratorio con moroni, appare ancor più evidente il ruolo ricoperto dall'aratorio vitato con gelsi nell'economia di Antegnate, rispetto sia alla superficie interessata che alla rendita prodotta, come confermato anche dai successivi dati.

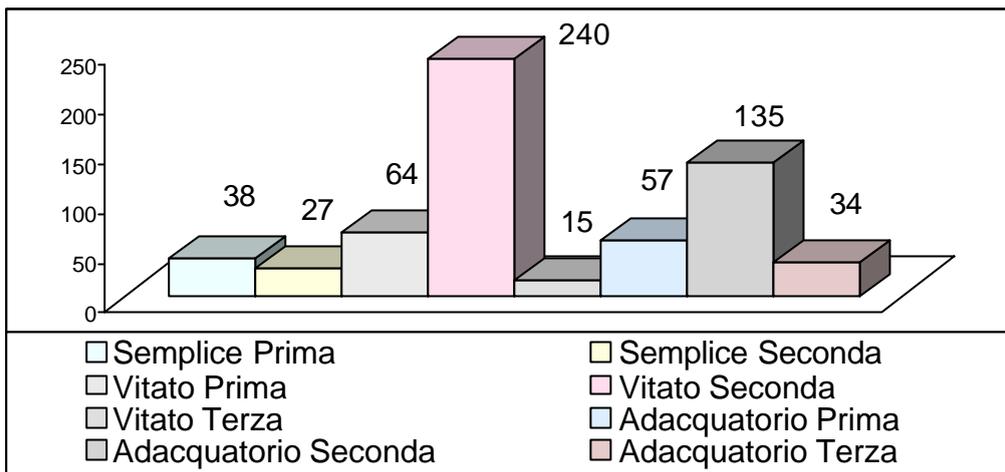
#### - RENDITE A PERTICA ARATORIO CON MORONI

Aratorio	Scudi	Lire	Otoni	%
Semplice	11	3	5	44
Vitato	7	23	1	28
Adacquatorio	7	23	1	28



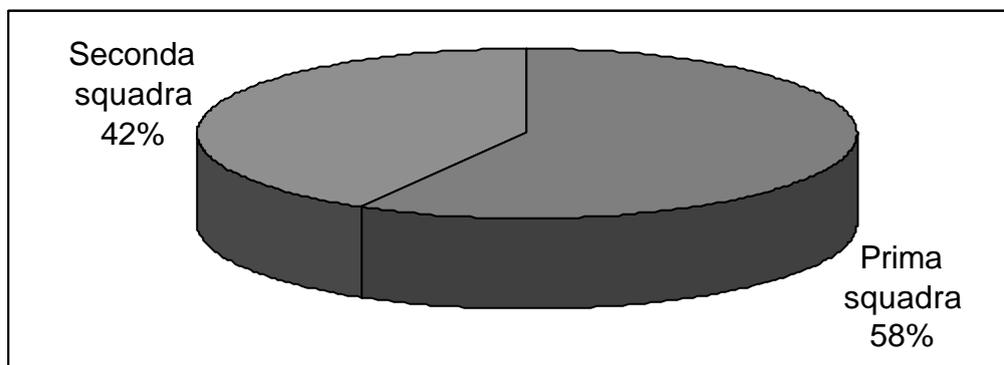
#### - RENDITE ARATORIO CON MORONI A CONFRONTO

Aratorio	Squadra	Pertiche	Tavole	%
Semplice	Prima	38	12	6
Semplice	Seconda	27	12	4
Vitato	Prima	64	0	10
Vitato	Seconda	240	3	40
Vitato	Terza	15	18	2
Adacquatorio	Prima	57	6	9
Adacquatorio	Seconda	135	2	23
Adacquatorio	Terza	34	5	6



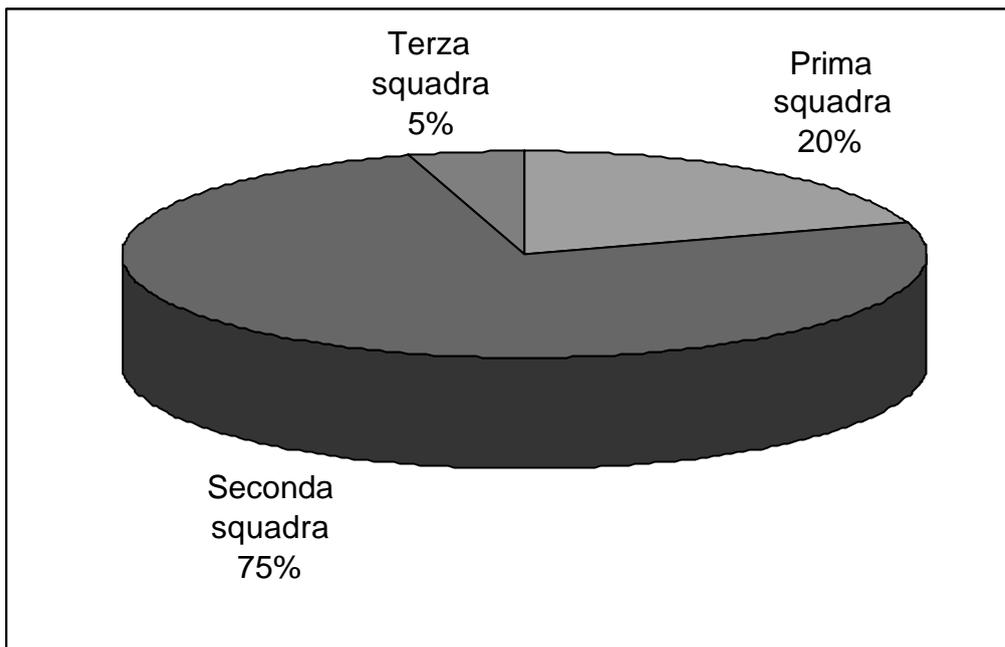
**- RIPARTIZIONE PER SQUADRE DELL'ARATORIO CON MORONI**

Squadra	Pertiche	Tavole	%
Prima	38	12	58
Seconda	27	12	42



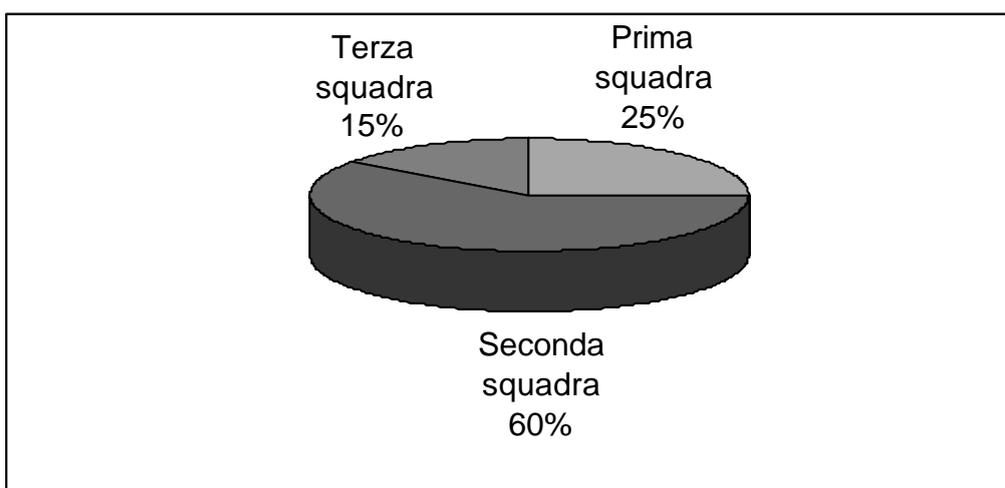
**- RIPARTIZIONE PER SQUADRE DELL'ARATORIO VITATO CON MORONI**

Squadra	Pertiche	Tavole	%
Prima	64	0	20
Seconda	240	3	75
Terza	15	18	5



**- RIPARTIZIONE PER SQUADRE DELL'ARATORIO ADACQUATORIO CON MORONI**

Squadra	Pertiche	Tavole	%
Prima	57	6	25
Seconda	135	2	60
Terza	34	5	15



### 1.1.2.4. I PROPRIETARI TERRIERI AD ANTEGNATE NEL 1723

I risultati dell'analisi dei documenti catastali ci permettono di affermare che il 76% delle proprietà è costituito da terreni inferiori alle 50 pertiche, il 14% da superfici che vanno dalle 50 alle 100 pertiche, mentre il 10% è costituito da proprietari con oltre 100 pertiche.

Prendendo in considerazione i 15 maggiori proprietari terrieri e classificandoli in ordine decrescente secondo parametri definiti ( superficie totale posseduta, numero degli appezzamenti, superficie media, ubicazione dei terreni ed estrazione sociale dei proprietari stessi), si rileva che i maggiori proprietari terrieri di Antegnate nel 1723 erano i Padri Cistercensi di San Giovanni Battista, che possedevano 3199 pertiche, suddivise in 29 appezzamenti accorpati in tre grossi nuclei, la cui superficie media era di 110,3 pertiche.

Comune di Antegnate

Numero	Posseſſori	Qualità	Quantà	Valore
1	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	3199	...
2	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	...	...
3	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	...	...
4	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	...	...
5	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	...	...
6	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	...	...
7	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	...	...
8	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	...	...
9	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	...	...
10	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	...	...
11	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	...	...
12	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	...	...
13	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	...	...
14	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	...	...
15	Padri Cistercensi di San Giovanni Battista	Terreno	...	...

Seguiva un certo Giulio Cesare Capredone con 865 pertiche, divise in 33 appezzamenti abbastanza distanti tra loro, la cui superficie media era di 26,2 pertiche; successivamente abbiamo Francesca Massoni, con 591 pertiche divise in 12 appezzamenti distanti fra loro (8 in periferia e 4 in centro), con una superficie media di 49,2 pertiche; troviamo poi:

Comune di Antegnate

Numero	Posseſſori	Qualità	Quantà	Valore
16	Giulio Cesare Capredone	Terreno	865	...
17	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
18	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
19	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
20	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
21	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
22	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
23	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
24	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
25	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
26	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
27	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
28	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
29	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
30	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
31	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
32	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...
33	Giulio Cesare Capredone	Terreno	...	...

Carlo Federico Sorasineschi, con 526 pertiche in 21 appezzamenti non vicini, di cui 15 in periferia e 6 in centro, con una superficie media di 25 pertiche;

- Giovanni Paolo Tiraboschi Rizzi, con 517 pertiche in 12 appezzamenti, di cui 11 in periferia ed uno in centro;
- Giovanni Callegari, con 423 pertiche in 12 appezzamenti, di cui 11 in periferia ed 1 in centro;
- Marchese Pallavicino, con 346 pertiche suddivise in 20 appezzamenti di cui 16 in periferia e 4 in centro, con una superficie media di 17,3 pertiche;
- la Parrocchia di Antegnate, con 320 pertiche divise in 17 appezzamenti, con una superficie media di 18,8 pertiche;
- la Scuola di San Pietro d'Antegnate, con 315 pertiche in 20 appezzamenti, di cui 17 in periferia e 3 in centro;
- la Scuola del Santissimo Rosario d'Antegnate, con 298 pertiche in 22 appezzamenti, di cui 20 in periferia e 2 in centro;
- Giovanni Andrea Volpino, pure con 298 pertiche in 17 appezzamenti, di cui 3 in centro, con una superficie media di 17,5 pertiche;
- la Scuola del Santissimo Sacramento d'Antegnate, con 277 pertiche in 22 appezzamenti, di cui 20 in periferia e 2 in centro;
- Carlo Domenico Matusi, con 268 pertiche in 18 appezzamenti, di cui 12 in periferia e 6 in centro, con una media di 14,8 pertiche;

- Pietro Francesco Maria Muoni, con 265 pertiche in 14 appezzamenti;
- il Consorzio dei poveri di Antegnate, con 243 pertiche in 9 appezzamenti, con una media di 27 pertiche ciascuno.

Si può inoltre affermare che le proprietà ecclesiastiche sono 21, con una superficie totale di 1339 pertiche, mentre i fondi laici sono la grande maggioranza, estendendosi per più di 8000 pertiche, con la superficie media inferiore rispetto però a quelli religiosi.

Incrociando tra loro i diversi dati raccolti, si possono ricavare ulteriori informazioni, non solo relativamente all'estrazione sociale dei proprietari, ma anche rispetto alle loro rendite e, quindi, al valore effettivo delle proprietà: un successivo lavoro d'analisi può invece portare ad osservazioni sulla relazione tra il valore del fondo e le diverse tipologie colturali praticate.

Schematizziamo qui di seguito alcune rilevazioni:

#### - PROPRIETARI TERRIERI DI ORIGINE ARISTOCRATICA

NOME	PERTICHE	TAVOLE	SCUDI <sup>17</sup>	LIRE <sup>18</sup>	OTTAVI
Bentivoglio Marchese Guido	1	2	9	1	2
D ' Este Carlo	105	3	15	5	2
	150	3	6	3	0
	665	0	13	3	5
D ' Este Giacomo	147	9	0	3	0
	184	1	12	4	4
	665	1	19	1	3
D ' Este Giovanni	147	3	15	5	2
	105	6	6	3	0
	694	0	7	2	0
D ' Este Giovanni Carlo	723	0	3	2	0
Galato D ' Este Caterina	141	7	511	5	3
Pallavicino Marchese Don Daniele Galeazzo	346		1731	2	2

<sup>17</sup>Scudo: moneta d'oro francese del peso teorico di circa 4,2 gr. coniata per la prima volta da Luigi IX; presto abbandonata, la coniazione aurea venne ripresa per brevi periodi nel XIV e nel XV secolo, sotto vari nomi fra i quali ancora quello di scudo, che fu in seguito abituale sia per monete d'oro effettive sia per le monete d'argento. Il nome entrò in uso anche in Italia, indicando per lo più grosse monete d'argento del peso di 30 gr.

<sup>18</sup> Lira: ebbe origine con il nome di libra, con la riforma monetaria di Carlo Magno; nel XV secolo per la prima volta alcuni Stati coniarono una moneta d'argento a cui venne dato il nome di lira; la prima lira italiana, coniata nel Regno Italico nel 1806, portava sul diritto l'immagine di Napoleone e sul retro il simbolo del Regno e pesava 5 gr. .

**- PROPRIETARI TERRIERI CON PATRIMONIO DA 1000 A 11500 SCUDI**

<b>NOME</b>	<b>PERTICHE</b>	<b>TAVOLE</b>	<b>SCUDI</b>	<b>LIRE</b>	<b>OTTAVI</b>
P.P. di S. G. Battista di Caravaggio	3199	1	11354	3	
Capredone Giulio Cesare	865	20	4222	3	2
Tiraboschi Rizzi Giovanni	517	13	2705	1	7
Massoni Francesca	592	14,5	3976	4	7
Matusi Carlo Domenico	268	2	1394	3	3
Muoni di Giovanni	205	61	1019	3	6
Muoni Pietro Maria Francesco	265	1	1259	4	5
Sorasineschi Carlo Federico	526	8	2939	2	7
Tomaselli Bartolomeo e fratelli	236	15	1373	3	5
Volpino Giovanni Andrea	298	17	1729		
Callegari Giovanni Antonio	423	8	2332	5	5
Cogrossi Giuseppa	423	1	1861	3	2

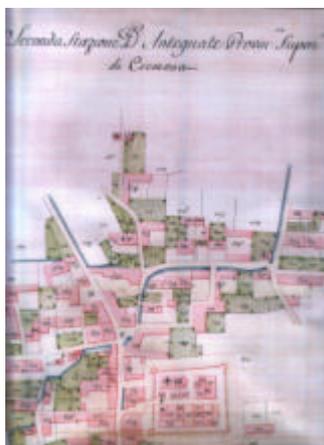
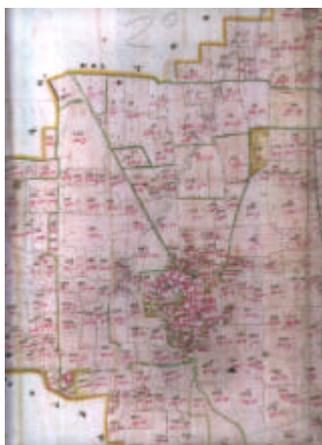
**- PROPRIETA' ECCLESIASTICHE**

<b>NOME</b>	<b>PERTICHE</b>	<b>TAVOLE</b>	<b>SCUDI</b>	<b>LIRE</b>	<b>OTTAVI</b>
P.P. di S. G. Battista di Caravaggio	3199	1	11354	3	
Abbazia di S. Pietro e Paolo	39	18	119	1	4
Beneficio di S. Ambrogio d ' Antegnate	82	10	405	3	6
Beneficio di S. Antonio d ' Antegnate	21	12	96	4	4
Benef. dell'Assunta in parrocchiale d'A.	84	20	450	5	5
Benef. di S. Giuseppe in Fontanella	51	18	310	3	
Beneficio di S. Lorenzo	56	17	340	1	4
Beneficio di S. Michele d'Antegnate	11	14	52		6
Benef. della Purificazione - Antegnate	59	14	281	27	
Cappellonia di S. Abate - Antegnate	45	21,5	225	2	2
Comunità d'Antegnate	10	16	340	2	
Consorzio dei poveri d'Antegnate		4	1	4	4
Oratorio di S. Antonino		19	6		3
Parrocchia d'Antegnate	320	12	1748		7
Scuola di S. Pietro d'Antegnate	315	15,5	1740	3	2
Scuola del S.mo Rosario d'Antegnate	298	19	1667	2	4
Scuola del S.mo Sacramento d'A.	277	4	1350	5	3
Oratorio di S. Ambrogio d' Antegnate	37	9	205	3	3

**- PROPRIETARI MINORI ( da 1 a 100 scudi )**

<b>NOME</b>	<b>MAPPA</b>	<b>PERTICHE</b>	<b>TAVOLE</b>	<b>SCUDI</b>	<b>LIRE</b>	<b>OTTAVI</b>
Algisi Francesco	32	7	15	34	1	7
Bassini Bralori Caterina	276	11	18	73	0	0
Bentivoglio Marchese Guido	618	1	2	9	0	5
Bertocchi Franco	277	11	0	41	3	0
Bonetti Franco	48	9	4	41	2	1
	257	2	12	16	1	4
	691	0	17	6	0	1
Bonetti Michele	718	1	1	8	5	1
Braloro Giacomo	300	6	9	30	2	1
	688	0	10	3	3	2
Bortolotti Francesco	676	1	18	6	2	2
Besozzi Ambrogio	613	0	13	25	0	0
Boles Pietro	629	2	7	2	2	7
Bonetti Domenica	441	9	6	13	3	0
Bonetti Michele	48	0	4,5	41	2	0
	692	9	17	6	0	1
Callegari Giacomo	28	3	10,5	42	2	7
Camparo Giacomo	169	1	20	23	0	0
Camparo Giacomo e Pietro Tommaso	631	0	22	126	1	6
Ceruti Bartolomeo	660	0	17	6	0	1
Cogrozzi Angela	620	4	10	3	3	2
Contina Scarpina Marina	45	9	0	12	0	0
	75	4	6	27	4	4
	77	3	12	13	3	0
Fossino Giovanni Battista	54	22	22,5	98	4	3
Fontana Cristoforo	694	0	8	2	5	0
Foschetti Andrea	652	2	2	8	5	2
Foschetti Giacomo	28	4	17,5	21	2	5
Foschetti Tomaso	28	4	17,5	21	2	5
	119	14	3	69	3	3
Franzone Giacinto	37	12	0	54	0	0
	82	4	0	12	0	0
	652	1	15	13	4	7
Franzone Giovanni	724	0	10	3	6	2
Franzone Giuseppe	169	6	7	37	4	4
Franzone Vincenzo	678	5	16	48	1	0
Giorgetti Gerolamo	88	2	0	6	0	0
Lazio Giacomo Filippo	44	11	9	52	2	2
Maltempo Michele	652	1	18	18	0	3
Marchese Giacomo	705	1	1	8	5	1
Marchese Giovanni	705	0	17	6	0	1
Massevina Maturi Maria	719	2	12	7	3	0
	106	5	0	15	0	0
Maturi Larzetta Antonia	278	7	21	35	2	5

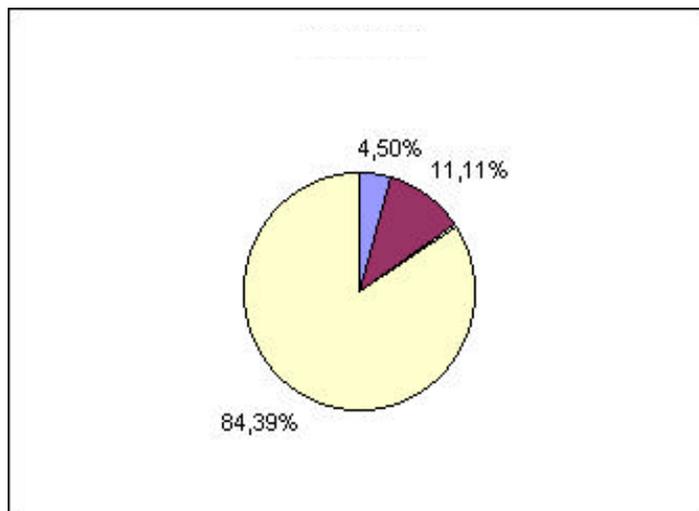
Morengi Antonio	363	6	5	37	1	4
	656	0	11	3	5	3
Morengi Giovanni	363	11	10	68	3	0
	365	4	12	29	0	0
Morengi M.	594	17	6	77	3	6
Morosini Giovanni Battista	91	5	23	17	5	2
	94	4	3	12	2	2
	96	2	0	6	0	0
	96	7	6	42	0	0
	53	5	12	24	4	4
Porente Carlo	204	11	11	31	3	3
Peroli Antonio	51	4	9	19	4	1
Pantoglia Bresciana Caterina	52	5	15	25	1	7
	74	12	8	74	0	0
Ribola Giovanni	104	8	9	37	4	1
Ribola Michele		69	21	30	5	5
		5	12	24	4	4
		0	19	6	2	3
Ronzone Bernardino	23	1	4	9	3	3
	38	0	3	1	4	5
Rorga Domenico	31	5	9	24	1	1
Sanzone Sebastiano	14	0	2	5	3	3
Scarabella Ranotea	676	0	8	1	5	0
Sibelli Giuseppa	504	1	4	5	1	4
	505	17	12	78	4	4
Tadini Giovanni	498	4	18	21	2	2
	529	3	4	9	3	0
Tadini Francesco Bernardino		9	12	42	5	4
		6	8	19	4	0
Tommaselli Franco	651	0	18	11	0	5
	676	1	16	14	1	0
Tommasera Antonio	440	2	8	14	0	0
Vigario GiovanniMaria		12	23	83	1	5
Zapalogio Carlo	87	5	15	16	5	2



( particolari dalle mappe catastali di Antegnate - XVIII sec., Archivio di Stato di Bergamo )

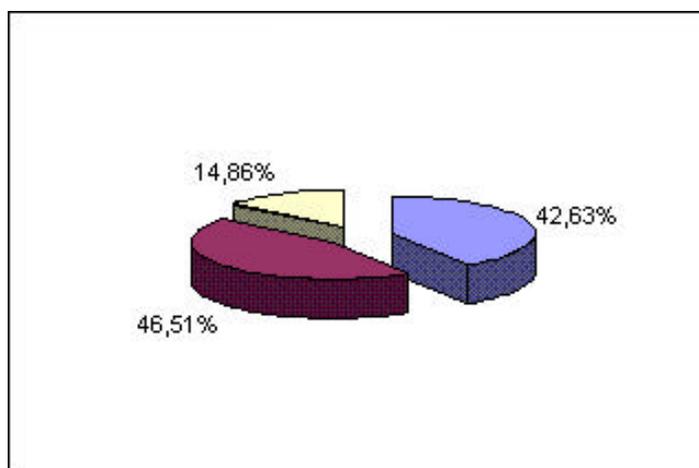
**- RIPARTIZIONE PROPRIETARI TERRIERI DI ANTEGNATE IN BASE ALLA CATEGORIA SOCIALE D' APPARTENENZA**

	<b>N.</b>	<b>%</b>
A)Aristocratici	6	4,50
B)Ecclesiastici	17	11,11
C)Altri	129	84,39



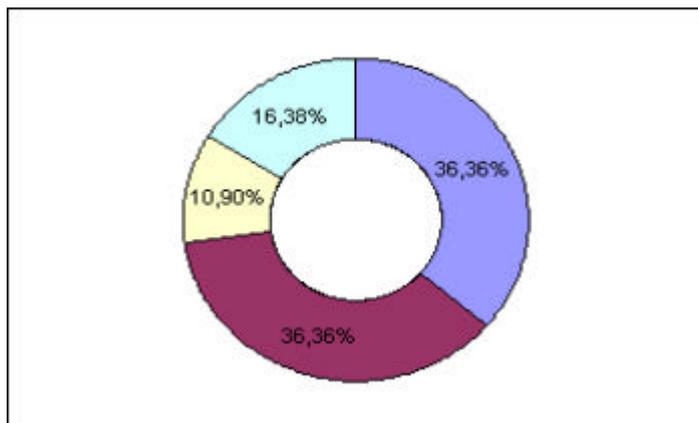
**- RIPARTIZIONE PROPRIETARI TERRIERI DI ANTEGNATE (CAT. C) IN BASE AL REDDITO**

<b>SCUDI</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
Da 0 a 100	55	42,63
Da 101 a 1000	60	46,51
Da 1001 a 11500	14	14,86



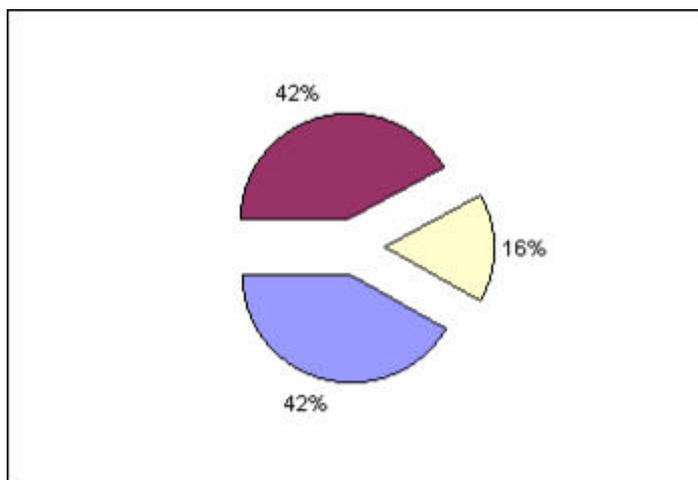
**- RIPARTIZIONE PROPRIETARI TERRIERI DI ANTEGNATE (CAT. C) CON REDDITO DA 1 A 100 SCUDI**

<b>SCUDI</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
Da 1 a 20	20	36,36
Da 21 a 50	20	36,36
Da 51 a 70	6	10,90
Da 71 a 100	9	16,38



**- RIPARTIZIONE PROPRIETARI TERRIERI DI ANTEGNATE (CAT. C) CON REDDITO DA 1000 A 11500 SCUDI**

<b>SCUDI</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
Da 1000 a 2000	5	42
Da 2001 a 4500	5	42
Da 4501 a 11500	2	16



### 1.1.2.5. CONTRATTI AGRARI E CONTROVERSIE NELLA BASSA PIANURA BERGAMASCA, TRA SETTE ED OTTOCENTO

Tra Sette ed Ottocento, nella pianura bergamasca erano in vigore tre diverse tipologie di contratti agrari, che qui presentiamo in sintesi:

**a) il contratto d'affitto** era stipulato tra una famiglia di contadini e il proprietario del fondo e, nel caso in cui, dopo la parcellazione del terreno, rimanessero fondi di piccole dimensioni, alcune famiglie potevano decidere di gestirli autonomamente, versando al proprietario un canone annuo fisso che variava a seconda del contratto. Questo sistema però era attuato solo quando si avevano dei fondi molto piccoli, facilmente gestibili anche da un solo nucleo familiare.

La zona in cui era più presente era quasi l'intera Bergamasca, soprattutto nelle zone collinari o montuose dove il sistema di elevate parcellazioni dei fondi era più usuale.

Un documento che rappresenta questo tipo di contratto è quello risalente al 2 Maggio del 1739 conservato presso l'Archivio di Stato di Bergamo, in cui si enuncia che una famiglia o una persona, previo pagamento di un canone, aveva il diritto di coltivare una porzione stabilita dal proprietario, verso il quale poi non sussisteva nessun altro tipo di impegno economico.

Le scadenze dei contratti combaciavano spesso con le date di alcune importanti festività, come è confermato in questo stesso atto, che prevede l'avvio del rapporto dal 29 giugno, cioè dalla festività di S. Pietro e Paolo.

**b) La mezzadria**, come già precedentemente descritto<sup>19</sup>, legava invece anche più famiglie, unite da vincoli di parentela, con il proprietario terriero il quale dava in gestione la terra, le strutture, i macchinari e a volte anche il bestiame ai "mezzanti", pretendendo però come compenso la metà del raccolto dell'anno. Questo sistema rimase in vigore fino agli inizi del secolo scorso.

La particolarità di questo contratto consisteva nel fatto che un contadino, per poter lavorare, non doveva per forza essere dotato dei macchinari o attrezzi specifici ma bastava solo farsi "assumere" dal padrone.

Testimonianza di questo tipo di pratica è presente nel documento 1203 del 1770, pure conservato all'Archivio di Stato e comprendente una lista di beni appartenenti al sig. Cumetti: alcuni di questi venivano dati in gestione ai "mezzanti", affinché potessero provvedere all'attività agricola; in cambio, questi versavano un pagamento in natura pari alla metà del raccolto e soddisfacevano altre clausole contrattuali specifiche.

Un ulteriore esempio di questo tipo di accordo è presente nel film "L'albero degli zoccoli" di Ermanno Olmi, ambientato alla fine dell'Ottocento nella campagna Bergamasca, dove viene illustrato anche il momento della consegna delle messi al padrone.

Con il passare del tempo, però, questo contratto subì delle variazioni, ma la più sostanziale fu quella che definiva le quantità di raccolto spettanti al padrone: verso la metà dell'Ottocento, infatti, la ripartizione classica "a metà" venne soppiantata con quella che stabiliva che un terzo del raccolto spettava all'agricoltore e il resto era di proprietà del padrone, ma quest'ultimo doveva dare in gestione al contadino e alla sua famiglia una casa e una stalla.

---

<sup>19</sup> Ved. "I contratti agrari nella Bergamasca", ibidem

**c) Il contratto d'affitto misto** era presente soprattutto nella Lombardia Asburgica (ricordiamo che il ducato di Milano, dopo il trattato di Rastatt del 1714, venne ceduto all'Austria e quindi parte della Lombardia passò sotto il dominio Asburgico) e consisteva in un canone fisso in natura che i contadini dovevano pagare al padrone per i prodotti del seminativo e la ripartizione "a metà" per i prodotti del soprassuolo.

Quest'ultimo tipo di accordo non è altro che una mediazione tra i primi due esempi di contratti agrari: riprende infatti la caratteristica del canone fisso per le colture seminate, lasciando più libertà gestionale al coltivatore diretto, ma imponeva la ripartizione equa per tutto quello che le aree cosiddette improduttive (boschi, prati naturali, torrenti,...) producevano spontaneamente.

Nella Bergamasca era completamente assente, infatti si sviluppa nella Lombardia Asburgica, ma solo verso la fine del XIX secolo<sup>20</sup>.

Esaminando ora alcuni contratti appartenenti al fondo dell'Archivio notarile, e conservati presso l'Archivio di Stato di Bergamo, avremo modo di analizzare aspetti del mondo rurale della bassa pianura bergamasca, alle prese con i ritmi, le abitudini ed i problemi della vita quotidiana:

#### **- DOCUMENTO N. 70, ARCHIVIO NOTARILE, F. ( FILZA ) 8282: UN CONTRATTO DI LOCAZIONE DEL 1739**

È un contratto di locazione risalente al 2 Maggio 1739, stipulato nella comunità di Antegnate: i prodotti concessi sono per la maggior parte generi di scorta, attrezzi da lavoro ed animali da traino come, ad esempio, i buoi.

Nella prima parte, il contadino si impegna a restituire tutto l'ammontare di un prestito, oltre al pagamento del canone d'affitto deciso dal proprietario.

L'elenco delle concessioni è molto curato, per ogni articolo sono indicate le principali caratteristiche, la quantità ed il nome di colui che ha effettuato la stima: il tipo di contratto è semplice, ma l'estrema precisione nelle descrizioni lo rende molto interessante.

Nella seconda parte del documento, la comunità d'Antegnate concede "in affitto semplice" due cascine, Mirandola e Zaccarola: i rappresentanti del Consiglio stipulano un contratto novennale, valido cioè dal 29 Giugno 1740, giorno di San Pietro Apostolo, fino all'anno 1749, deliberando per un canone d'affitto di ottocentocinquanta monete di Milano, da pagare ogni anno ad un rappresentante della comunità stessa, in due giorni distinti, vale a dire il 25 Luglio, san Giacomo, e il 24 Dicembre. Il tutto è regolato da sette articoli che impongono al fittavolo il rispetto di precise regole che, ad esempio, lo obbligano a far lavorare la terra da buoni massari, in modo da migliorarne la produttività; sono inoltre dettate norme da seguire in caso di tempesta, vengono regolate le scorte masserizie delle cascine, si impone l'obbligo di pagare alla Beata Vergine del Sacro Rosario d'Antegnate l'elemosina di due zecchini e mezzo nel giorno "della solennità dell'Incoronazione della Madonna, cioè il giorno dell'ottava di Pasqua". Dal documento si possono anche trarre interessanti considerazioni sul rapporto che si stringe tra affittuario e proprietario, sempre peraltro a scapito del contadino: in caso di guerra o carestia, per esempio, il padrone si tutelava da eventuali perdite economiche "concedendo" un ulteriore anno lavorativo del fondo, per essere così ripagato. Non

---

<sup>20</sup> Da L. Mocarrelli, op.cit.

mancano nemmeno clausole minori introdotte dal Consiglio, come il vincolo relativo all'utilizzo di certi prodotti, anziché altri.

La comunità, inoltre, si dichiara intenzionata a sostenere spese per il miglioramento dei propri possedimenti.

#### **- DOC. N. 165, ARCHIVIO NOTARILE, F. 8282: UN CONTRATTO DI LOCAZIONE DEL 1743**

In questo documento, risalente al 1743 e redatto dal notaio Muori Pietro fu Francesco Maria, il signor Ambrogio Besozzi di Barbata concede in affitto un territorio, incluso nell'area d'Antegnate e di Covo, ad un certo Battista Govine di Romano di Lombardia, per un totale complessivo di 56 pertiche di superficie, con l'uso delle risorse idriche; il canone pattuito ammonta a monete venete 5,5 l'anno, per tre cicli di tre anni ciascuno.

Anche in questo caso il proprietario introduce diverse clausole, e l'affittuario si obbligava a restituire tutto l'ammontare del prestito, versando saltuariamente le "quote masserizie". Una clausola singolare, ma molto interessante, è quella per cui sul terreno devono essere collocate, ogni anno, piante appartenenti a diverse specie, come salici e viti; un'altra, invece, esprime l'obbligo del contadino a "rispettare" il fondo concesso: nel caso di terreni agricoli, doveva concimarli annualmente e migliorarli con altre pratiche colturali. Apparentemente scontata, poiché lo stesso agricoltore, dai miglioramenti fondiari, poteva trarre maggiore produttività, in realtà questa sembra già indicare una mentalità innovativa, che vede nel fondo non più soltanto un bene per provvedere alla propria sussistenza, ma una fonte d'investimento redditizia.

Entrando più nello specifico del documento, osserviamo che Battista Govine prende in affitto i suddetti beni, con l'obbligo però di restituire a fine contratto:

- 13 some e 2 staie di frumento
- 1 soma di segale, 1 soma di avena, 6 staie di orzo, 1 soma di lino
- 1 soma e 4 staie di lupini
- 61 once di bachi da seta
- la scorta masserizia ( parte in denaro e parte in attrezzi )
- n.....di pali di legno; n..... 16 pesi di trifoglio

Si impegnava inoltre a :

- piantare un corso di pioppi e *piantoni* di salice ( senza compenso)
- allevare viti novelle ( piantate nei due anni precedenti )
- potare i gelsi ( in epoca prevista )
- non tagliare la legna di 4 anni
- dare al proprietario la legna ricavata da piante di vite o gelso morte, tenendo per sé quella di altre piante

In caso di tempesta entro il giorno di S. Pietro, il 29 Giugno, il Besozzi, dal canto suo, avrebbe dovuto rimborsare i danni, solo però nel caso che l'affittuario l'avesse avvisato entro tre giorni; di seguito, dovevano essere incaricati due periti per stimare l'entità dei danni ed in caso di mancato accordo, tutto il raccolto rimanente sarebbe andato al proprietario.

Il contadino, una volta a conoscenza del patto, era tenuto a rispettarlo in tutte le sue clausole: in caso contrario avrebbe dovuto pagare un'ammenda di 10 lire imperiali.

#### **- DOC. N. 1114, ARCHIVIO NOTARILE, F. 8282: UN CONTRATTO DI LOCAZIONE DEL 1767**

Redatto nel territorio di Fontanella in data 22 Aprile 1767, il presente documento riguarda l'affitto di un terreno, indicando al fittavolo, in 18 articoli, precise norme relative, ad esempio, al divieto di sublocare ad altri il terreno senza una particolare licenza, alle modalità per l'utilizzo del legname e al da farsi in caso di suo

danneggiamento, alla cura dei moroni o delle albarelle; si auspica fermamente che sul fondo vengano introdotte delle miglorie e che la vite sia curata nel migliore dei modi ( nel caso ciò non dovesse avvenire, l'affittuario dovrà pagare una multa stabilita da un perito); si impone la pulizia dei fossi e la riparazione degli edifici, si definiscono anche qui modalità di comportamento di fronte a danni provocati dalla grandine, ipotizzando l'intervento di periti; si precisano le date in cui iniziare le lavorazioni, quelle in cui pagare l'affitto ed in cui presentare il bilancio al proprietario.

- **DOC. N. 1203, ARCHIVIO NOTARILE, F. 8282: I BENI DEL SIGNOR CUMETTI**

Questo testo risale al 30 aprile 1770 ed è stato redatto nel territorio di Fontanella: è ben strutturato nel suo complesso e segue un ordine preciso nell'elencare vari beni appartenenti ad un certo signor Cumetti . L'atto è da ricollegarsi, forse, al pagamento di un debito, meno probabilmente ad una locazione.

Dopo l'introduzione scritta in latino, dalla quale si possono ricavare informazioni generali, nel catalogare i beni si inizia elencando gli animali, quali buoi e cavalli, con materiali agricoli a loro annessi, come carri da lavoro; si passa poi alle diverse macchine agricole per la lavorazione del terreno ( erpici, aratri, carri per la raccolta del frumento, una rampa per il fieno, ecc.), quindi agli strumenti manuali per la lavorazione del fondo (pale, badili, zappe,...), finendo col descrivere le pompe che servivano per irrigare i campi.

Terminato l'elenco dei prodotti agricoli, si passa ai materiali posti all'interno dell'abitazione, come diverse casse in paglia, un letto con cuscini di piuma d'oca, una coperta in lana, delle sedie, per poi passare a descrivere arredamenti ed oggetti della cucina, come pentole in rame o stoviglie, o generi alimentari.

Anche in questo documento, che ci permette di "entrare" nella quotidianità del mondo agricolo settecentesco, ciò che colpisce, come nei precedenti, è la precisione: nulla è lasciato al caso e, ad esempio, nel descrivere gli animali è indicato il colore, eventuali pezzature del mantello o altri segni particolari, così come sono minuziosamente elencati vettovaglie, indumenti, arredi, attrezzi d'uso comune, animali.

Troviamo, ad esempio:

- un paio di buoi, (....)
- una cavalla grigia
- un carro con quattro ruote cerchiato in ferro
- 2 erpici
- uno scaldaletto di rame lustro, con manico in ferro
- una catena di ferro da fuoco
- 2 lucerne d'acciaio
- 3 *seghezzi* per mietere il frumento
- uno schioppo
- una.....con suoi cavalletti
- una *gramola* per il pane
- una cassetta di paglia
- una cassa *d'albera* ed un cassone anch'esso *d'albera*, .....
- 3 spinatti per spinare il lino
- un compasso d'ottone .....
- un letto di piuma d'oca con il suo capezzale e cuscini, col telaio interamente *d'albera* e *paglierizzo rigato*
- una coperta di lana usata
- 4 lenzuoli di lino, e stoffa usati
- 4 sacchi grandi ( per biada e per farina)
- una guaina per fanciulli rigata
- un grembiule di tela di lino con bindello rosso.....



- un busto di....e pettorina fornito di bindello rosso
  - un.....di bavaglino celeste ed un altro di bambina rigato
- quindi:

- un ..... per il frumento
- 2 catene per erpici, ed una catenella, e 4 legami da buoi
- 22 cerchi.....e 3 altri cerchioni di ruote di carro
- una ranza per il fieno
- 2 scale lunghe di carro
- varie botti *d'uso*
- 2 badili, 2 falci, 3 falcetti,....
- una scure di ferro
- un ferro da fuoco che sostiene per far bollire la caldana
- un catenone di ferro
- 4 zappe per melgone
- un *vallo* per frumento, 3 crivelli per frumento e melgone
- una caldana di rame grande
- altra caldarola di rame mezzana, 2 caldarole in rame
- una *pignatta* grande di rame *strutta*
- uno *stagnato* di rame grande
- altro *stagnato* di rame mezzano
- una *pignatta* grande di rame lustra
- una *pignatta* di rame *strutta*
- un *sadello* di rame lustro con manico di ferro
- un altro *sadello* di rame fiorato con manico di rame
- un *bronzino strutto* usato
- una padella di rame *strutta* col manico di ferro
- una padella grande di rame lustra

e ancora:

- una *bianchetta* di panno da donna
- una camicia da donna con pizzi
- un fazzoletto di seta, ed un altro di ..., entrambi con pizzi
- una tovaglia di tela con pizzi
- un fazzoletto.....
- 3 *giponini*, uno di....., altro di tela ed altro di panno bianco senza maniche, tutti da uomo
- un mantello di tela di stoffa
- una marsina di panno chiaro
- altra di fustagno color oliva
- una camicia da uomo usata
- un paio di calze castorine di donna usate
- 12 bottoni d'oro grossi.....

e ancora:

- some due e staie sette di melgotto
- staie cinque di miglio
- staie due e mezzo di frumento
- un fazzoletto di seta color d'oro con le righe bianche
- un *giponino* di panno turchino da donna usato
- una *bianchetta* fina di.....di Gandino usata
- una *giachetta* da uomo di tela usata
- un paio di calze di ...bianche usate
- un.... in pietra di Sarnico ed un .....di marmo bianco



## - CONSIDERAZIONI GENERALI

Comuni ai documenti analizzati sono le informazioni iniziali riguardanti la data della stesura, il luogo (paese e provincia), le parti richiedenti l'atto, il notaio garante ed i testimoni presenti. Simili sono anche le parti centrali, contenenti le argomentazioni principali, dettagliate nei minimi particolari; la parte finale, come quella iniziale, contiene dei latinismi, e riporta la firma del notaio e dei testimoni, a suggello dell'autenticità di quanto scritto.

Come già evidenziato, dalla lettura ed analisi di questi documenti emerge una grande precisione, a conferma di un legame con la terra che, se per alcuni versi incominciava a trasformarsi e ad indebolirsi, per altri restava ancora molto forte, così come quello con le tradizioni: per molti, infatti, il possedere un terreno non significava più produrre beni per il proprio sostentamento, ma realizzare un altro tipo di aspettativa, maggiormente legata all'accumulo di ricchezze.

Le clausole contrattuali erano senz'altro molto vantaggiose per il locatore, che spesso ritornava in possesso dei beni o dell' appezzamento in condizioni migliori di quando li aveva affidati all'affittuario, il quale invece rischiava pesanti ammende, o addirittura di rovinarsi, nel caso non si fosse dimostrato in grado di risarcire il proprietario da eventuali danni subiti.

Un aspetto non certo secondario è dato dal frequente richiamo alla religione, per cui, ad esempio, le date fissate per il pagamento dei canoni sono indicate in relazione a particolari festività, o con il richiamo al santo del giorno ( spesso il patrono della comunità).

La conferma della presenza nel territorio bergamasco di tradizioni ed abitudini legate a certe pratiche e beni d'uso quotidiano ci viene da diversi altri documenti e studi tra i quali il testo *"La stala e la cà "*, a cura di Carminati - Locatelli, pubblicato dalla Provincia di Bergamo<sup>21</sup>, che ci permette per esempio di ritrovare, all'interno delle camere, il letto massiccio, sul quale veniva disteso *ol stramas de scartos* ricoperto da tela di canapa, e con i cuscini imbottiti di piume di tacchino o di galline o, più raramente, con lana di pecora; il capo più caro alla famiglia era però la *coèrta bianca*, custodita con grande cura ed utilizzata solo in momenti importanti, come la prima notte di nozze, oppure al momento della morte e della veglia funebre.

Non a caso, dunque, anche nei testi da noi esaminati abbiamo trovato diversi richiami alla cassa, poi cassapanca o addirittura comò, utilizzata per custodire i pochi indumenti e, più spesso, la biancheria da letto. Spesso, proprio su questi arredi venivano collocate immagini sacre o dei parenti defunti, divenendo così essi anche custodi del sentimento religioso e dei più cari ricordi famigliari. La profonda religiosità del mondo contadino era

d'altra parte testimoniata da altre immagini sacre o da quadri appesi alle pareti, insieme al Crocifisso o alla Corona del Rosario; sui comodini accanto al letto, era invece tenuto il Vangelo o un libretto delle preghiere.

D'inverno, per riscaldare le stanze, si utilizzavano la

*mònega* e *ol scaldalècc*, non sempre peraltro sufficienti ad evitare la formazione di uno strato di ghiaccio nella brocca d'acqua che, col catino, serviva per l'igiene personale. Non bisogna però pensare che tutti i membri della famiglia potessero beneficiare di una stanza così arredata, anzi ! I bambini ed i ragazzi dormivano in genere in gruppo, su una sorta di tavolaccio di legno preparato dal capofamiglia e sul quale veniva disteso *ol stramas de scartos* , il più delle volte senza lenzuola.

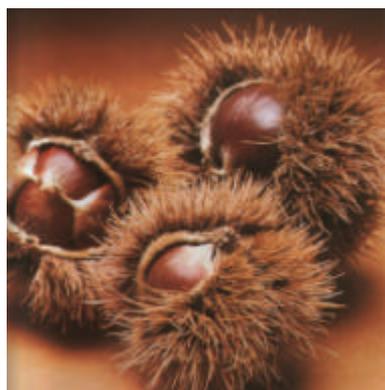


<sup>21</sup> Carminati A. – Locatelli C. (a cura di), *La stala e la cà - Genti, contrade e soprannomi di Valle Imagna*, Contributo allo studio del territorio bergamasco, Centro Studi Valle Imagna, Provincia di Bergamo, Bergamo 2001

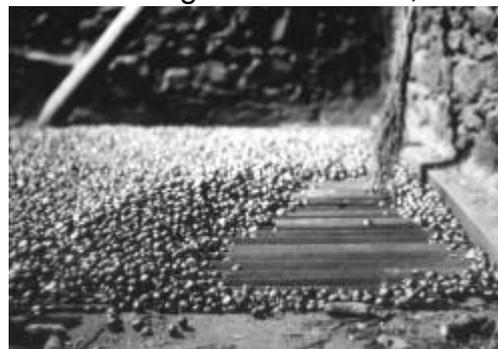
Gli spazi di vera aggregazione della famiglia contadina, quelli dove ci si riuniva tutti insieme, erano però la stalla o la cucina, spesso semplicemente chiamata *ol local dol camì*, per il ruolo centrale che appunto il camino vi ricopriva, non solo per la cottura dei cibi o il riscaldamento, ma anche come riferimento per le conversazioni o le preghiere serali, le confidenze o i giochi, i ricordi o i progetti per il futuro: possiamo proprio dire che “ il focolare rappresentava l’anima e lo spirito gemello della famiglia contadina”.<sup>22</sup> Vicino al camino spesso erano posizionate la credenza ed alcune mensole per gli oggetti d’uso quotidiano: questi semplici arredi erano sovente preparati dallo stesso contadino, che aveva cura di individuare per tempo nel bosco le piante di castagno, di noce , di ciliegio, oppure di frassino e d’olmo che, una volta tagliate, dovevano essere lasciate seccare per un periodo da uno a tre anni, prima di essere segate.



Nella bella stagione, si trascorrevano invece molti momenti in cortile a parlare, ma anche a cucire o ricamare, a giocare o a discutere dei problemi quotidiani; ci si ritrovava per la scartocciatura del granoturco o per l’uccisione del maiale, momenti di lavoro e di festa.



La precarietà delle condizioni economiche delle famiglie contadine, gravate, come abbiamo già sottolineato, da pesanti e severi contratti agrari, rendeva ancora più impegnativo il ruolo della donna di casa, cui spettava dedicarsi, oltre al lavoro in campagna ed in filanda, alle varie attività domestiche e, soprattutto, alla cura dell’alimentazione



famigliare: sin dalla mattina, faceva la sua comparsa la farina gialla di granoturco che, fatta cuocere con latte, più spesso solo con acqua e sale, costituiva il *pult*, una sorta di minestra talvolta preparata con gli avanzi di polenta del giorno prima; e la polenta tornava a mezzogiorno, accompagnata magari da un uovo al *ciareghi* , un poco di formaggio e di salame; alla sera, minestra di lardo o di latte, non sempre seguita da patate bollite o fagioli. Solo nei giorni di festa, nelle grandi occasioni, potevano fare la loro comparsa piatti più ricchi e di carne, come il pollame o il coniglio, i cotechini con verze o patate, o la polenta *consada*, il tacchino arrosto con le patate, gli uccelli con la panna, o il cappone lessato, il maiale o il capretto; l’insalata era raccolta nell’orto, ma spesso si ricorreva alle erbe selvatiche; tra la frutta primeggiavano noci, mele e castagne, la cui farina sostituiva addirittura, nei periodi più difficili, quella di grano, e che erano lessate, arrostate (*böröle*) o seccate: ai bambini, in particolare, appena possibile si dava qualche castagna o mela in più !

<sup>22</sup> Carminati A. – Locatelli C., op. cit.

Anche il pane ed il vino diventavano un bene prezioso, quando la stessa parte mezzadrile finiva al proprietario terriero, per il pagamento dei debiti.

Un'alimentazione troppo spesso sostanzialmente monofagica era la causa principale di diverse malattie tra le quali soprattutto la pellagra, il gozzo, la tubercolosi, finirono col rappresentare un vero e proprio problema sociale<sup>23</sup>.



### - DOC. N. 187, ARCHIVIO NOTARILE, F. 8282: UN'ANTICA CONTROVERSIA PER L'ACQUA, TRA ANTEGNATE E FONTANELLA

Un documento decisamente diverso dai precedenti, questo testo del 1744 ci introduce nel cuore di un'antica controversia tra la "magnifica comunità di Antegnate" e quella di Fontanella, per la gestione e manutenzione di un corso d'acqua prezioso per l'agricoltura e la popolazione stessa. Indagando le origini di questa rivalità, ci si imbatte in diversi momenti di tensione proprio tra Fontanella, Cremona ed altre comunità, a conferma del ruolo primario rappresentato dall'utilizzo delle risorse idriche, rispetto allo sviluppo economico e sociale: in particolare, questo tema ci conduce ad un altro importante documento, vale a dire al "Diploma dei privilegi concessi alla Comunità e agli uomini di Fontanella dal Duca Filippo Maria Visconti", in data 6 Febbraio 1413, con cui soprattutto si riconosce, così come era stato fatto per Antegnate nel 1411, la cosiddetta "separazione" dalla città di Cremona, con conseguente passaggio alle dirette dipendenze del duca e dei suoi magistrati.



La fedeltà più volte espressa dai Fontanellesi verso i Visconti, nonché la posizione strategica del territorio, sono dunque alla base anche di molteplici concessioni, tra le quali quella "di avere, servirsi e godere, a loro completo piacimento e per gli usi e vantaggi loro e dei loro possedimenti, come e fin tanto che essi vogliano, dell'acqua del Naviglio chiamato *navigium cremonensem* che esce dal fiume Oglio presso Calcio e scorre attraverso il loro territorio."<sup>24</sup> Presto però iniziarono i problemi: nel 1463, ad esempio, si creò un conflitto d'interessi con la stessa città di Cremona, risolto poi con una convenzione di cui si rendeva garante proprio il Duca Francesco Sforza; l'accordo prevedeva che due delle tre seriole (canali che portano l'acqua, prelevandola da uno più grande) di Fontanella, in particolare quella detta "Cantarana" e la "Serioletta" fossero "moderate debitamente", mentre la terza, quella del "malandino" non venne considerata perché le acque defluivano nuovamente nel Naviglio.

<sup>23</sup> Ved. capitolo "Il mais nell'economia e nella quotidianità dei Bergamaschi", ibidem

<sup>24</sup> Cit. dal testo "L'antica terra di Fontanella" di L. Di Mauro, Pro Loco Fontanella, 1989

In periodi successivi si erano poi verificate dispute con la confinante Antegnate, per l'utilizzo dell'acqua della roggia Antignata<sup>25</sup> e la compartecipazione, quindi, al diritto d'uso: le due comunità fecero ricorso ad un'autorità neutrale, il cavaliere di Ancona Giacomo de' Bonarelli Luogotenente e Governatore di Cremona, delegato dello stesso Duca. Egli sancì dunque, il 2 Settembre 1474, che Antegnate, per l'uso delle acque, doveva consentire che comunque esse defluissero liberamente fino al mulino dei Fontanellesi e, da qui, al Naviglio di Cremona; dal canto loro, gli Antegnatesi potevano costruire un mulino a due o più ruote di macina, a condizione che fosse al di sotto di una chiavica ( struttura edificata all'origine o allo sbocco di un canale, dotata di paratie per il deflusso delle acque ) posta presso una chiusa che rappresentava il punto di confine del diritto di usufrutto delle due comunità, ma anche del loro obbligo a mantenere pulito il canale.

Nella stessa sentenza del de' Bonarelli, venivano chiaramente definiti i giorni e gli orari di utilizzo, vale a dire dalle 22 di ogni sabato e fino all'aurora del lunedì per i Fontanellesi, e in ogni ora degli altri giorni per gli abitanti di Antegnate; era inoltre ricordato ad entrambe le comunità il divieto di "trasmettere o lasciar derivare o concedere" ad altri quelle acque che avrebbero comunque sempre dovuto confluire nel Naviglio Cremonese.

Nel 1630 si creò nuovamente tensione tra i due comuni, in quanto Fontanella non aveva provveduto alla regolare pulizia del canale e questo provocava scompensi, in termini di portata d'acqua, e soprattutto per il funzionamento di un mulino, alla comunità di Antegnate: così, ancora in base dell'accordo del 1474, il 24 Novembre 1631 venne disposto che la "Magnifica comunità di Antegnate" si preoccupasse di provvedere a tutte le spese e le operazioni di pulizia e manutenzione della seriola, e che quella di Fontanella



si impegnasse a versare ai vicini "al calende del mese d'aprile, gazzettoni trentadue e soldi dieci di moneta per tempo corrente in detta terra"; inoltre, dato che il canale non era stato curato per due anni e che quindi necessitava di opere straordinarie, Fontanella si impegnava a pagare una somma ulteriore, pari a settantacinque gazzettoni.

Il territorio della nostra Bassa Pianura presenta, come più volte è stato sottolineato, una fitta rete di canali per l'irrigazione alimentati anche da fontanili, eppure questa risultava di fatto insufficiente per soddisfare le esigenze di tutte le comunità presenti: il problema era legato alla natura del terreno ( spesso poco produttivo a causa del rapido defluire delle acque), alla scarsa organizzazione delle risorse ed all'inadeguata manutenzione dei canali.

<sup>25</sup> "La Roggia Antignata nasce dal fiume Oglio, nella zona della Calciana superiore, e dopo aver attraversato il territorio ed il paese di Antegnate, nei pressi di Fontanella, si immette nel Naviglio cremonese": cit. dal testo "L'antica terra di Fontanella"...., in cui si fa anche menzione di quanto riportato, sullo stesso argomento, da D. Muoni nella sua pubblicazione " Le acque di Antegnate", Milano, 1871

E' proprio quest'ultimo aspetto alla base dell'ennesimo scontro tra Fontanella ed Antegnate, come appunto risulta dal **documento n°187 del 31 marzo 1744**, conservato presso l'Archivio di Stato di Bergamo: si tratta di un atto notarile in cui la comunità di Antegnate viene accusata di aver "spogliato la comunità di Fontanella del godimento delle acque a pregiudizio dei suoi beni esistenti al di sotto del Dugale Chianegotto e suoi mulini, con l'aver ancora fatto fare un muro al mulino di San Rocco"; e dato che da parte di Antegnate nell'agosto del 1742 si era intentato un giudizio civile contro Fontanella per obbligarla al pagamento di un debito seguito alla convenzione appunto intercorsa nel 1631 tra le due comunità, ed in base alla quale "dalla comunità d'Antegnate fu assunto l'obbligo che aveva la comunità di Fontanella di sgurare annualmente a sue spese la roggia che dalla terra d'Antegnate serve a quella di Fontanella, mediante il pagamento d'annue lire imperiali 20.6.3", l'avvocato Pizzotti definisce una nuova convenzione con lo scopo di porre fine "amichevolemente" alle controversie.

I principali termini dell'accordo furono i seguenti:

- entrambe le parti avrebbero dovuto rinunciare sia al processo penale che a quello civile;
- tutte le nuove opere effettuate al mulino di San Rocco, dalla comunità di Antegnate, andavano eliminate nell'arco di un mese, con riferimento, in particolare, ad un certo muro eretto sopra il mulino<sup>26</sup>, tra il .....e il soratore, per rimettere l'originario ....di legno nella forma adeguata, affinché l'acqua non si disperdesse e il soratore si riducesse ad una sola presa d'acqua come era prima;
- le quattro prese d'acqua (la Dugale d'Antegnate, la Dugale che arrivava al convento dei "P.P. Osservanti", la Dugale di sant'Ambrogio e la Dugale vicino alle porte dei Motti ) andavano sostituite ed allestite senza serrature né chiavi;
- questi "bocchetti" si sarebbero dovuti chiudere con le loro paratie e rimanere chiusi in orari determinati, cioè dalle 22 del sabato sino all'aurora del lunedì, dal 25 marzo all'8 settembre di ogni anno, periodo d'irrigazione ;
- nelle dette ore si doveva anche chiudere la ruota del mulino di San Rocco;
- rispetto all'utilizzo delle acque da parte di Fontanella, ci si richiama alla sentenza del 2 settembre 1474 (di cui già, peraltro, abbiamo trovato tracce negli orari di chiusura dei "bocchetti");
- per il rimborso delle spese processuali pretese da Fontanella e per il saldo dei vecchi debiti preteso da Antegnate, si sarebbero seguite le disposizioni dell'avvocato Pizzotti, con l'auspicio che entrambe le parti rispettassero i patti.



<sup>26</sup> L'immagine a fianco rappresenta un antico mulino, da un disegno di M. Jannucci, tratto dal testo "L'antica terra di Fontanella" di L. Di Mauro, op.cit.

Per risolvere il problema, si ricorre dunque al metodo della “ruota”, basato cioè sul turno d’adacquamento, secondo un sistema di chiuse: il diritto di usufrutto, come abbiamo visto, era su base oraria, ovvero ogni coltivatore poteva irrigare il proprio campo in un intervallo di tempo ben preciso e solamente in quel periodo poteva aprire le sue chiuse. A controllare che gli accordi venissero rispettati e che il deflusso delle acque fosse corretto, si ricorreva alla figura del “camparo delle acque”, retribuito dal Comune e riconosciuto come pubblico ufficiale<sup>27</sup>.

Una buona amministrazione delle risorse idriche era fondamentale, anche perchè la coltivazione maggiormente presente era il mais, coltura che necessita di grandi quantità di acqua ( 500 litri per ogni chilo di sostanza secca prodotta). Si comprende quindi la complessità dei problemi relativi alla gestione del patrimonio idraulico, ed il gran numero di iniziative e petizioni volte a proteggerlo: le controversie, però, si protrassero nel tempo ed ancora nel 1808, ad esempio, abbiamo testimonianze, anch’esse conservate presso l’Archivio di Stato di Bergamo, circa la richiesta di “istruire regolare processo contro persone di Fontanella e Melotta, territorio bergamasco, sorprese mentre deviavano le acque della roggia Triulzia”<sup>28</sup>.

---

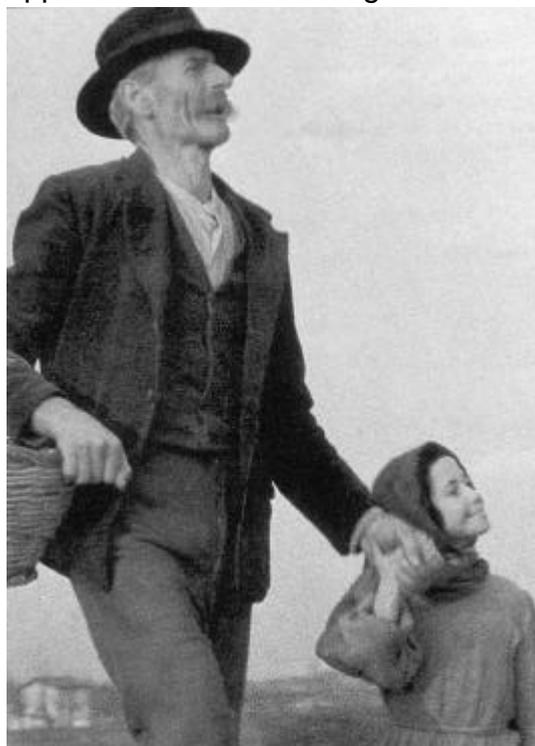
<sup>27</sup> Dal testo “Quando non c’era l’atrazina: aspetti dell’economia agricola nella bassa bergamasca tra ‘700 e ‘800”, pubblicato dall’Archivio di Stato di Bergamo nel 1987, in relazione ad una mostra documentaria tenutasi dal 14 al 21 Marzo

<sup>28</sup> Ibidem

### 1.1.2.6. IL MONDO CONTADINO NE “L’ALBERO DEGLI ZOCCOLI”

A parte i vari documenti ed i testi che esaminano lo stretto rapporto tra l’agricoltura e la quotidianità nelle nostre campagne, è doveroso ricordare il contributo offerto dal film di Ermanno Olmi “L’albero degli zoccoli”, vincitore tra l’altro della Palma d’oro a Cannes nel 1978 , di sei Nastri d’argento e di un David di Donatello nel 1979. L’opera è ambientata nella Bassa Bergamasca in una cascina di fine Ottocento, e vede l’alternarsi di vicende che coinvolgono diverse famiglie di mezzadri alle prese con le difficoltà di ogni giorno, dove solo l’amore e la profonda religiosità sono d’aiuto. Il titolo è strettamente legato ad una di queste storie di miseria, e le rappresenta tutte: si riferisce infatti all’albero, un ontano nero, essenza assai diffusa nella pianura lombarda, tagliato dal Batisti per intagliare un paio di zoccoli al figlio, necessari per poter andare a scuola. Ma questo “furto” non sfuggirà al proprietario terriero, che licenzierà subito il mezzadro e caccerà con lui tutta la famiglia: “ il contratto mezzadrile nel Bergamasco presentava i tratti di un rapporto fortemente squilibrato a favore della proprietà che lo interpretava nei termini di un controllo sugli squilibri e sui comportamenti della famiglia colonica, talora estendendosi anche alla sua vita interna e privata.”<sup>29</sup>

Del resto, proprio in questo stesso periodo, da parte dei proprietari non coltivatori era diffusa la pratica di assegnare alle famiglie diretto-coltivatrici dei fondi sempre più piccoli, talvolta anche costituiti da appezzamenti non contigui l’uno all’altro: in questo modo si voleva



portare al massimo l’apporto lavorativo dei coloni, per migliorare la resa produttiva; anche nei territori più fertili, la struttura fondiaria nella Bergamasca era molto frazionata, ed in ciò rappresentava un’eccezione rispetto al resto della Lombardia.<sup>30</sup>

Appare oltremodo chiaro dall’opera cinematografica, che la terra non è solo la base del sostentamento economico familiare, ma è anche un insieme di valori sui quali si fonda l’esistenza stessa del mondo contadino: il senso di stabilità e di radicamento, la fedeltà e l’attaccamento profondo alla casa, il prolungamento della vita attraverso le diverse generazioni trovano poi il loro completamento nella protezione del cielo, con il suo ordine e la ciclicità regolare dei ritmi della natura. Anche le situazioni nuove arrivano a coinvolgere la tradizione, così come nei nomi di ciascuno c’è sempre un richiamo ai più vecchi.<sup>31</sup>



<sup>29</sup> G. Fumi, I problemi del lavoro agricolo e della sua tutela, in Il mondo contadino della pianura bergamasca tra Ottocento e Novecento ( a cura di R. Caproni e T. M. Caffi), Atti del corso d’aggiornamento-convegno tenutosi a Cividate, Cortenuova, Martinengo, Mornico al Serio, Palosco nel settembre 1998 nel ventennale de “L’albero degli zoccoli”, Corponove, Bergamo, 2000

<sup>30</sup> Ibidem

<sup>31</sup> Da L. Casati, Cultura e valori del mondo rurale nel trapasso tra civiltà contadina e civiltà industriale, in Il mondo contadino.....op. cit.



-REGIA, SOGGETTO, FOTOGRAFIA, SCENEGGIATURA  
E MONTAGGIO di Ermanno Olmi  
-MUSICHE: Mozart e Bach  
-SCENOGRFIA: L. Scaccianoce  
-COSTUMI: F. Zucchelli  
-PRODUZIONE: RAITV, ItalNoleggioCinematografico  
-DURATA: 175 minuti

Area cronologica: fine 1800  
Area territoriale: Bassa Bergamasca

## L'albero degli zoccoli ( opera cinematografica di Ermanno Olmi, 1978 )

**LA CASCINA**  
Centro della vita contadina, ospitava diverse famiglie, come appare anche nel film. Vi si creavano stretti rapporti di solidarietà, rinforzati da momenti di vita in comune, soprattutto nella stalla ed in cucina, dove il focolare ricopriva un ruolo centrale. La sera, per esempio, durante la scartocciatura del mais si raccontavano delle storie, ed il lavoro sembrava più leggero.

### I PERCORSI NARRATIVI

Vicende ambientate in una cascina della bassa pianura lombarda, alla fine del 1800, attraverso le quali vengono evidenziati le difficoltà i costumi e le consuetudini della vita in campagna. Si possono individuare tre diversi percorsi narrativi:

- 1) Difficoltà della famiglia del Batisti, che deve addirittura abbattere un albero per intagliare uno zoccolo al figlio che doveva andare a scuola
- 2) Difficoltà di un'anziana vedova, con diversi figli da allevare
- 3) Storia di due giovani innamorati, che poi coronano il loro sogno d'amore con il matrimonio.

### LA POVERTA'

Viene presentata una vita semplice, vissuta sul risparmio e sulla capacità di gestire al meglio le proprie risorse.

### L'ALIMENTAZIONE

Di tipo sussistenziale, era basata sull'utilizzo pressochè esclusivo del mais, per lo più come polenta.

### LA RELIGIOSITA'

All'interno della famiglia e della comunità rurale, assai frequenti sono i momenti di preghiera, espressione di una religiosità severa e primitiva; il rapporto con le organizzazioni caritatevoli ed assistenziali era invece fondamentale per la sussistenza delle famiglie più povere.

### L'UNITA' FAMILIARE

Per affrontare i problemi quotidiani, si trovava forza nell'unità familiare ed in una vera e propria religiosità della famiglia, che permetteva di superare le disgrazie, così come le conseguenze delle malandate. In seguito alla morte del padre, per esempio, un ragazzino in tenera età si offre di andare al lavoro, pur di aiutare l'anziana mamma.

### 1.1.3.1. VILLA DI SERIO: INQUADRAMENTO STORICO, GEOGRAFICO ED ECONOMICO

Le origini del comune di Villa di Serio si possono collocare tra il 197 e il 50 a.C., periodo in cui il console romano Valerio conquista le terre della Bergamasca e viene costruita la via Antiqua Valeria (ora via Locatelli), che collega Trescore al ponte di Gorle e contribuisce a promuovere scambi e relazioni tra la prima comunità insediata, costituita in gran parte da coloni romani ex legionari, e quelle vicine di Scanzo, Rosciate e Gavarno.

Il villaggio si sviluppa verso la collina, in direzione nord: il torrente Capla diventa il fulcro intorno al quale sorge il primo nucleo abitativo, il *Borgium Caplae*, appunto.

Dopo la caduta dell'Impero Romano d'Occidente e l'avvento del Regno dei Franchi, la comunità residente vive i periodi bui delle continue invasioni che spingono la popolazione ad un primo trasferimento dalla collina verso la pianura. Per tentare di sfuggire ai saccheggi e alle scorribande nemiche, il borgo viene costruito con sistemi di difesa e collocato in zone dove è più comodo coltivare la terra e approvvigionarsi d'acqua nei periodi di grave siccità; questo spostamento trova conferma anche nella toponomastica, infatti il nome della comunità diventa "Villa Ripae Serij", cioè villaggio sulla riva del Serio<sup>1</sup>.

Bisogna risalire ancora all'Alto Medioevo per rintracciare le prime fonti da cui trarre importanti informazioni sul paesaggio agrario circostante il paese: il più antico documento è una pergamena che attesta la permuta, tra il vescovo di Bergamo Aganone ed un certo Pietro del fu Pietro di Villa di Serio, di una casa con pertinenze e quattro appezzamenti in Villa di Serio e di proprietà della chiesa di S. Alessandro, con una casa e le sue dipendenze a Curno; gli appezzamenti erano costituiti da un prato chiuso, cioè cinto da siepi vive, due vigne ed un campo.

Dalla descrizione dei terreni confinanti, appartenenti a diverse chiese, si può ricavare che il territorio era particolarmente agrarizzato, con prati, vigne (a conferma dell'importanza già raggiunta da questa coltura) e campi di superfici medio-piccole.<sup>2</sup>

Tra il 1378 e il 1440, essendo Villa di Serio di parte guelfa, è sconvolta dalle lotte feroci scatenatesi contro i Ghibellini, tanto da essere distrutta per ben tre volte. Dal 1427 e sino al 1797, passa sotto il dominio della Repubblica di Venezia; in quest'epoca, il comune vive



**IL GONFALONE DI VILLA DI SERIO**

Nella parte superiore vi è un chiaro riferimento a Roma e, quindi, alle probabili origini romane di Villa di Serio. Il leone di S. Marco, simbolo di Venezia, indica che il paese fu uno dei primi ad allearsi con la Serenissima (lo si può notare dal libro aperto sotto il leone, segno che esclude la conquista con la forza); infine i sassi possono rappresentare i ciotoli del fiume Serio, ma anche il patrono del paese, S. Stefano martire, morto lapidato.

<sup>1</sup> C. Corna, Villa di Serio – Ierioggi una storia – Personaggi, aneddoti, evoluzione del paese dal 1860 al 1960, Edizioni Villadiseriane, Bergamo, 1985

<sup>2</sup> R. Ferlinghetti-E. Marchesi, Flora e vegetazione del territorio di Villa di Serio, Amministrazione comunale di Villa di Serio-Collana di ricerche della Biblioteca, Bergamo

un periodo positivo, rilevabile da un netto incremento della popolazione, dai lavori di ristrutturazione dell'abitato e dall'edificazione di nuove chiese.

Dal 1508 al 1530, in seguito alle guerre di Venezia contro la Spagna e la Francia, ha subito la dominazione di quest'ultima, per poi ritornare sotto Venezia, fino al 1797, anno del trattato di Campoformio tra Napoleone e l'Impero Asburgico.

Secondo Giovanni da Lezze<sup>3</sup>, nel 1596 il paese ha le dimensioni di un milio per un milio, dista 15 miglia da Cremona ed è attraversato, oltre che dal fiume Serio, da una seriola detta Borgogna, utilizzata per portare l'acqua dal fiume in tutti i campi e ai mulini (se ne contavano addirittura sei), fino a raggiungere il centro di Malaga (questo corso d'acqua era stato ampliato, attorno al 1480, a spese di Bartolomeo Colleoni).

Il comune ha, nel XVI secolo, £ 150 di entrate più £ 50 derivanti dall'osteria.

L'espansione territoriale di Villa di Serio si quantificava in 4028 pertiche, da ciascuna delle quali si riusciva mediamente a ricavare 25 scudi, che compensavano in modo adeguato il lavoro svolto.

Vi si potevano contare diversi animali, tra cui 80 bovini, 22 tra cavalli, muli ed asini, 60 pecore.

Nel paese erano poi presenti tre Chiese: S. Stefano, che aveva un'entrata di 80 scudi, S. Maria, che raggiungeva entrate pari a £ 90, le quali permettevano di pagare un cappellano (40 scudi) e S. Bernardino, definita la chiesa dei "disiplini". La Misericordia (organizzazione assistenziale gestita da tre abitanti eletti da tutto il popolo) a sua volta disponeva di £ 1000 di rendita, da suddividere tra i poveri presenti nel comune.

Dal 1650 al 1700 il paese vive un periodo di prosperità: il 50% della popolazione diviene proprietaria almeno di piccoli pezzi delle terre che coltiva, mentre alcune famiglie facoltose accrescono con i loro lasciti i fondi della Misericordia che si impegna per i più poveri.



Villa di Serio nel 1856 (Mappa catastale, ASB)

Il miglioramento delle condizioni di vita nel paese è documentato anche dal verbale di un'assemblea comunale della prima metà del Settecento, che attesta il ballottaggio per

<sup>3</sup> Giovanni da Lezze, Descrizione di Bergamo e suo territorio 1596, a cura di V. Marchetti e L. Pagani, Fonti per lo studio del territorio bergamasco, Provincia di Bergamo Assessorato Istruzione e cultura centro documentazione beni culturali, Bergamo, 1988

decidere di far pagare il dazio ai forestieri che in gran numero vogliono trasferirsi a Villa di Serio.

Nel 1797, Villa di Serio passa dal dominio Veneto a quello Austro-ungarico.

Agli inizi dell'Ottocento, la comunità vive un generale impoverimento; la vita sociale è strettamente legata alla pratica religiosa; sotto la guida di don Celso Lotteri, parroco impegnato oltre che storico e intenditore d'arte, si attuano migliorie in campo agrario e in campo scolastico dove, grazie all'ampliamento della scuola elementare femminile, da lui promosso e sostenuto dai Pii Luoghi Elemosinieri, si contribuisce alla diffusione dell'alfabetizzazione: ai tempi dell'Unità d'Italia, a livello nazionale e provinciale, erano ancora molte le persone analfabete, ma a Villa di Serio la percentuale della popolazione (1000 abitanti circa) che è in grado di leggere e scrivere è superiore al 70-80%; un esempio di questo ci viene dato proprio dai contratti agrari, che sono quasi tutti firmati dai contraenti.

L'unificazione dà inizio a un'epoca nuova e provoca una lenta rivoluzione nella vita sociale, politica e culturale in atto a quel tempo: a Villa di Serio, la partecipazione degli abitanti alla vita civica è ancora molto scarsa, non così avviene per quanto riguarda l'impegno in ambito parrocchiale e sociale.

Nel 1864, il panorama economico del territorio rileva la presenza della cava di pietra del monte Bastia e di due filande; la popolazione è dedita soprattutto all'agricoltura (2/3 mezzadria e 1/3 coltivazione diretta) e l'allevamento del bestiame ha una notevole importanza; quasi tutte le case contadine possiedono una stalla, che è l'ambiente più caldo dove ripararsi negli inverni rigidi e riunirsi in famiglia: molti hanno almeno una mucca da latte, l'asino e il cavallo sono animali da tiro e da trasporto ed il maiale garantisce carne per l'inverno.

I contadini coltivano, in collina, viti e foraggi; in pianura, granturco, frumento e foraggi: ormai diffuse la gelsicoltura e la bachicoltura, la viticoltura, dunque, riveste ancora grande importanza, tuttavia iniziano a scadere le qualità delle piantagioni e vengono abbandonate posizioni assolute tradizionalmente favorevoli, ma ormai poco remunerative. Alcune malattie, particolarmente la crittogama e la fillossera, indurranno i contadini all'abbandono di molti vigneti, portando così alla successiva diffusione della bachicoltura.

Dopo l'Unità d'Italia, la coltura del gelso diviene, anche nella zona di Villa di Serio, una delle attività economiche maggiormente sviluppate, e le campagne appaiono disseminate di "murù" (gelsi); la foglia di questa pianta è il cibo preferito del baco da seta ("caalér"), il cui allevamento impegna gradatamente le donne e i bambini, soprattutto per la raccolta e la tritatura delle foglie del gelso.



Durante le mute, i bachi dormivano e i contadini ne approfittavano per pulirli e deporli su altre tavole. Ad ogni muta aumentava lo spazio occupato dai bachi; in alcune famiglie, le prime tavole si ponevano in cucina e le altre nei corridoi, e persino nelle stanze da letto. Spesso, nel mese di maggio, la gente andava a dormire nei portici, perché tutto lo spazio disponibile era occupato dai caalér.

Al termine dell'ultima muta, i bachi diventavano gialli e splendenti e, mentre dormivano, i contadini ponevano sulle tavole rami di felci secche, sulle quali i bachi appena svegli iniziavano a formare i bozzoli la cui preparazione durava 15 giorni: in questo periodo il baco misurava tre quarti del dito indice della mano di un uomo. Alla fine dell'operazione, i contadini raccoglievano il prodotto e lo portavano ai filatoi, dove era pagato dalle due alle tre lire al chilogrammo.

Ogni giorno, la lotta per la sussistenza è dura e le malattie del bestiame, l'inclemenza del tempo, le numerose bocche da sfamare rendono ancor più pesante il severo contratto di mezzadria.

La costruzione di una strada di collegamento con Alzano costituì un notevole passo in avanti verso il miglioramento degli scambi commerciali tra Villa di Serio e i paesi limitrofi e contribuì ad avvicinare i Villesi alla realtà industriale che si stava sviluppando al di là del Serio.

La distribuzione dei latifondi, successiva alla soppressione napoleonica di molti beni ecclesiastici, aveva invece favorito l'ampliarsi dei patrimoni nobiliari: tra la fine del Settecento e la prima metà dell'Ottocento, i nobili Carrara, i conti Angelici, i vari Roncalli, Caccia, Zanchi, Gambirasi e i nobili Medolago videro crescere enormemente il loro prestigio ed il loro potere in questi territori.

La crisi agraria che negli anni Ottanta aggravò le condizioni del mondo rurale già colpito dalla pesante concorrenza dei cereali americani, il diffondersi della pebrina e le continue epidemie di colera, costrinsero anche i Villesi a cercare fortuna all'estero, soprattutto in America: una cinquantina di famiglie si unirono così a quegli altri Bergamaschi che dovettero partire per la Francia, la Svizzera, la Spagna, il Portogallo o gli Stati americani ( 3846 bergamaschi, solo nel 1881, lasciarono la terra d'origine ).

Ampliando la visuale, si può notare come il piccolo centro abitato rispetti fedelmente ciò che avveniva in tutta la provincia bergamasca, visto che ancora a fine '800 l'offerta di lavoro maggiore veniva dalla campagna e circa la metà della popolazione bergamasca (165000 persone) si dedicava al lavoro nei campi. Del resto, in tutto il nostro territorio il panorama agricolo, già dopo l'Unità d'Italia, era cambiato: se prima la maggior parte delle opere erano dedicate alla coltivazione del gelso e della vite, ora si andavano affermando nuove colture sperimentali, soprattutto cereali, con la prevalenza, all'interno degli avvicendamenti colturali, di frumento e mais in primo luogo e, di seguito, di riso, segale e orzo. La bachicoltura, che occupava la porzione principale dell'agricoltura bergamasca prima del 1861, continuò a ricoprire questo ruolo fondamentale.

Dal 1864, un concreto aiuto al mondo rurale venne dall'istituzione del Comizio Agrario, un braccio operativo della Camera di Commercio, con lo scopo di migliorare le condizioni di vita dei contadini, di studiare la situazione dell'agricoltura bergamasca e di sviluppare nuove idee per quanto riguardava le tecniche di coltivazione, la rotazione colturale, le condizioni economiche e lavorative dei contadini, l'introduzione di nuove colture, le modalità di sfruttamento dei boschi, ecc.

Tra le opere principali del Comizio Agrario possiamo citare l'istituzione di una Scuola Agraria a Grumello del Monte nel 1874, un primo e fondamentale passo per superare l'arretratezza che colpiva il settore agricolo, così come l'attenzione rivolta proprio alla bachicoltura ed alla viticoltura.

Il comune di Villa di Serio viene collocato, nel 1853, nel "Distretto I di Bergamo" e le mappe del tempo ci trasmettono informazioni relative al contesto geografico in cui si trovava il paese, confinante a Nord con "Alzano di Sopra", a Est con "Nembro ed Uniti", a Sud con "Ranica", "Scanzo" e "Rusciane" e a Ovest con "Alzano Maggiore"; il fiume Serio, che costeggia il paese da Nord-Est a Sud-Est, è, assieme al Brembo, il più importante della Bergamasca, e da sempre ha influenzato in modo rilevante il nostro territorio.

In particolar modo, le sue acque erano sfruttate per l'irrigazione dei terreni predisposti ad essere adacquati e tramite le seriole (ruscelli, fiotti che si diramavano lungo il corso del fiume) si alimentavano mulini ed edifici industriali.

Il suo corso nasce da un lago di nome Berbli nel comune di Scalve, pure nel territorio della Bergamasca, dalla lunghezza di tre milia e largo mezzo, non ha immissari, nascendo da sorgenti sotterranee.

Da qui, il Serio discende verso la pianura passando dalle valli del Bangio, del Fumneger (tra il monte Asere e il monte Tenda), di Scalve, da Grabrasha e Sedornia (nel comune di



Gandellino), del Bover (nel comune di Gromo), del Goi, del Canal, del Ri (nel comune d'Ardese), d'Ogna, del Nossana (nel comune di Nossana), del Ris (quest'acqua arriva dalla valle Goren), della valle di Verteva, della Val Gandino e della valle di Travascho, incontrano, nel suo percorso anche diversi immissari minori come il Luio, che viene da Valuta, l'Albinia, che viene dalla valle d'Albino e la Nesa, che arriva dal monte di Nese.

A questo punto il fiume scorre per Alzano, passa per Gorle e per Seriate, finendo il suo "viaggio" a Crema, a ottomila milia verso il fiume Adda.

A sua volta, dal Serio fuoriescono delle seriole; tra le più importanti ricordiamo "il Serio", il quale passa per Nembro, Alzano, sotto il ponte della Gatta sino a Torre, vicino alla contrada di S. Lorenzo a Bergamo, dove incontra le prime ruote dei mulini, poi per Borgo Santa Caterina, fino ad arrivare, passando per la bassa Bergamasca, a Zandone; un secondo fiotto di notevole importanza è la Morgana, che pure si distacca dal fiume Serio all'altezza di

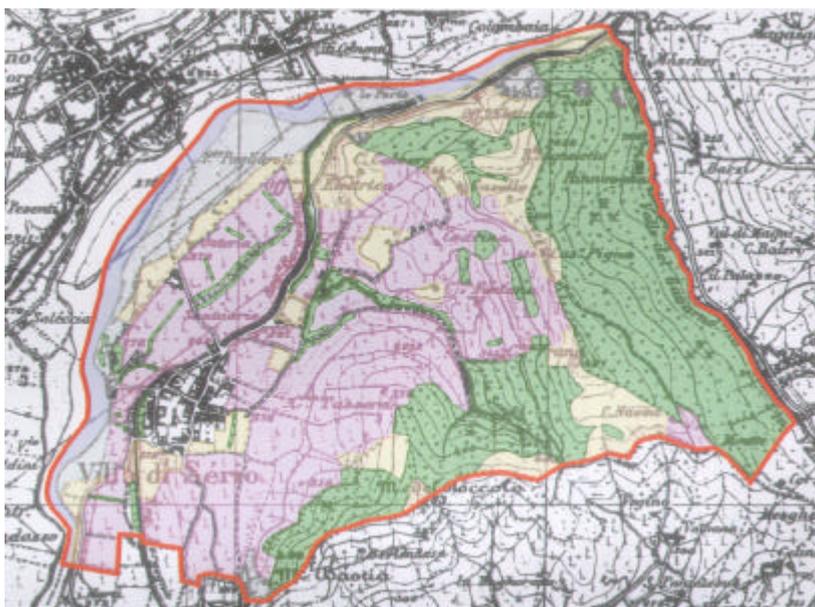
Nembro, passa per Alzano, Gorle, Borgo Palazzo, Grassobbio, fino a Curno.

Oltre a Giovanni da Lezze, nel XVII secolo un altro storico, Celestino Colleoni, dedica la sua attenzione al territorio bergamasco, e di Villa di Serio scrive: " la terra è situata fra Levante, e mezzo giorno, alle radici d'un Monte non molto alto chiamato Frontale, dall'effetto che fa d'esserle di fronte: il quale produce gustevoli e saporosi vini; onde le tante viti, di che è piantato, fanno allegra e graziosa veduta: perciocchè alle vindemie tutto lo vedi ingemmato di pieni graspoli di rubiconde uve, che paiono tante gioie. Questo monte propriamente dalla provvida e sagace natura pare, che quivi a cavaliere sia posto per concorrer con un altro, che lontan mezzo miglio dalla Terra, ha sembianza più tosto di piacevole collina, che di superbo Monte, ma così ripieno, e di fronzuti castagni, gratissimo cibo di rustici abitanti, e di preziosi moscatelli, e di saporiti fichi, soavissime bevande, e antipasti delle splendide mense: che tramezzato di fruttiferi olivi, rende piacevole la prospettiva, e dal nome della Villa, che sotto gli è situata ha preso il nome del Monte da Villa. Fra questo Monte e la Terra d'Alzano, passa il fiume Serio, se già torrente più tosto che fiume non volesse altri chiamarlo: dal qual si pescano ottimi pesci, trotte e temoli, e

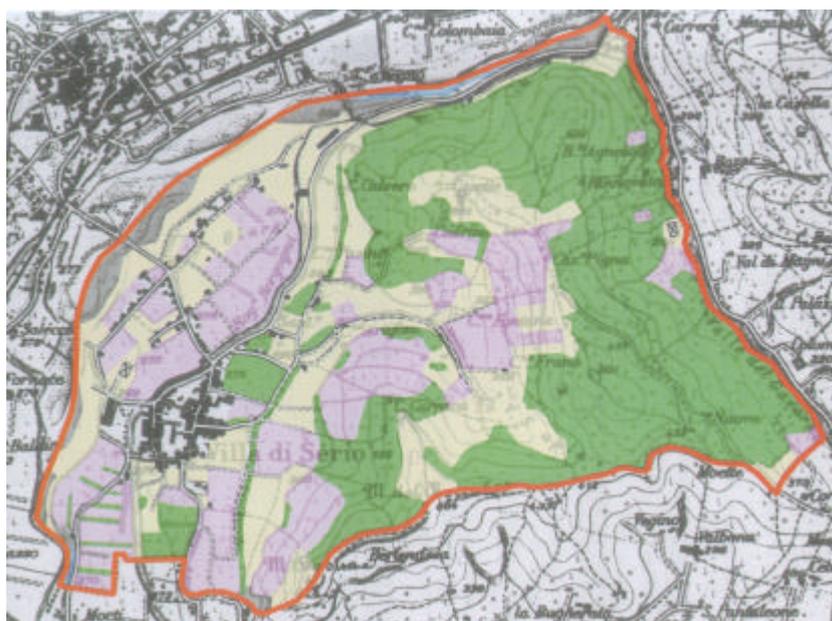
d'altre qualità, e cavano gli abitatori molte comodità per gli edifici della calcina, e delle pietre.”<sup>5</sup>

Il Colleoni, così come nel Settecento Giovanni Battista Angelini e, nell'Ottocento, Maironi da Ponte nel “Dizionario odepotico della Provincia di Bergamo”, sottolinea dunque la presenza di una certa varietà colturale: la vite con il suo moscatello, ed i “fronzuti castagni” rappresentano un significativo complemento delle risorse agrarie, addirittura insieme all'ulivo ed al fico, destinati però a venir via via meno, soprattutto per l'avanzare di condizioni climatiche meno favorevoli; è oltremodo significativo che nel testo ottocentesco del Mairone da Ponte sia fatto cenno ai gelsi, sempre più frequenti nelle nostre campagne.

Distribuzione dei vigneti a Villa di Serio, su carta topografica dell'IGM del 1889, dal testo di R. Ferlinghetti-E. Marchesi, op. cit.



Distribuzione dei vigneti a Villa di Serio, su carta topografica dell'IGM del 1954, dal testo di R. Ferlinghetti-E. Marchesi, op. cit.



LEGENDA: viola = vigneti; verde=boschi; giallo=prati; grigio=incolti

<sup>5</sup> Da C. Colleoni, *Historia Quadripartita di Bergamo et suo territorio nato Gentile et rinato Cristiano* (1618): citazione riportata nel testo di R. Ferlinghetti - E. Marchesi, op. cit.

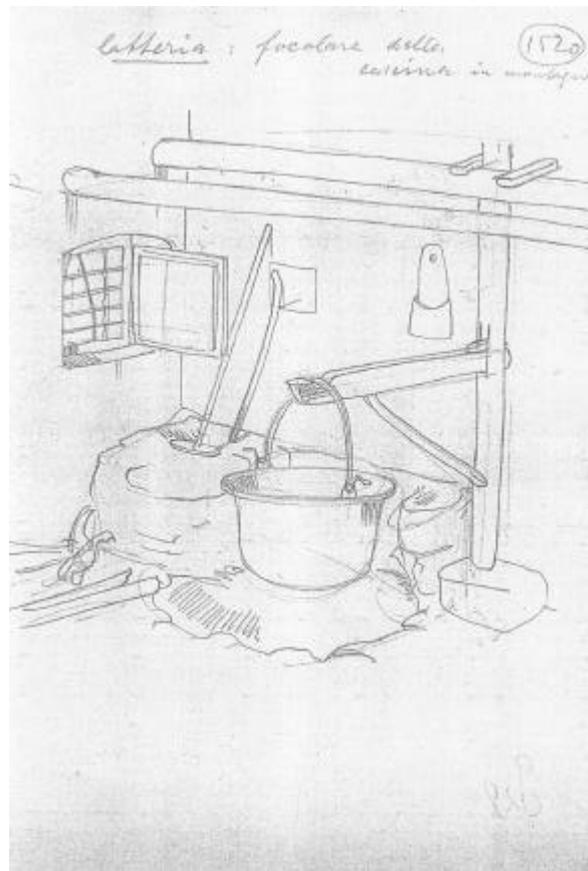
### 1.1.3.2. L' EVOLUZIONE DELL' ECONOMIA AGRARIA NEL XIX SEC.

Nel corso del diciottesimo secolo, gli agricoltori della Bergamasca cercarono di aumentare le produzioni di cereali e di bestiame, nonché di foraggi. Anche l' andamento dei prezzi, tutto sommato favorevole agli agricoltori, stimolò la propensione al cambiamento: di conseguenza, crebbero anche i fitti delle terre, secondo una dinamica consolidata, che in quel periodo risultò rafforzata dallo sviluppo demografico. Alla fine del secolo, la popolazione si aggirava intorno alle 250.000 persone; le circa 51.000 proprietà del 1850, divennero 72.173 nel 1880. Nell' agricoltura montana, la maggior parte dei proprietari, che prima conducevano a colonia i loro fondi, li diedero in affitto, assicurandosi così una rendita monetaria. Nell' ultimo ventennio del diciannovesimo secolo, l' affitto si diffuse ulteriormente e il numero degli affittuari crebbe di quasi 5.000 unità a causa della crisi agraria, così molti proprietari trovarono conveniente affittare i fondi piuttosto che coltivarli. I motivi della crisi dell' agricoltura bergamasca furono essenzialmente tre: 1) produzioni insufficienti, che molto spesso soddisfavano soltanto le necessità di 7 mesi per anno. 2) castagne e patate erano spesso l' unica fonte di sostentamento per l' alimentazione. 3) coltura del mais in diffusione.

L' accresciuta autonomia decisionale dei nuovi affittuari offrì maggiori opportunità ai produttori, ma erano soprattutto il contesto economico del mercato nazionale, entro il quale ormai si operava, i progressi compiuti nel campo dei trasporti e la politica doganale governativa, a offrire occasioni agli allevatori che, in poco tempo ampliarono le superfici a foraggiere, l' attenzione prestata agli allevamenti zootecnici e il conseguente incremento di produzione di latticini e formaggi.

Per compensare la caduta dei ricavi causata dai falcidiati raccolti di uva e di bozzoli di seta, i conduttori rivolsero le loro attenzioni ai cereali e in particolar modo al frumento. A parità di superficie coltivata, il mais richiedeva spese di concimazioni maggiori rispetto al grano, temeva la grandine e la siccità e spesso non dava spazio ad altre coltivazioni: il frumento fu pertanto privilegiato, interrompendo così quel ciclo che aveva fatto del granturco il principale raccolto granicolo della provincia. Nel 1885, le due colture tornarono ad equilibrarsi con circa 26.000 ettari: il frumento, oltretutto, tolse spazio ai cereali minori che, sin dalla metà degli anni Settanta, furono definitivamente relegati in posizione marginale.

L' ampliamento della superficie a grano consolidò l' orientamento verso il mercato del comparto cerealicolo: un indirizzo che, pur senza scalfire il precedente sistema colturale, influì positivamente sullo sviluppo quantitativo della zootecnia, perché si legò a un rafforzamento della produzione foraggera attraverso più razionali sistemi di concimazioni e di rotazioni. Le foraggere da vicenda, cui sino ad allora era stato assegnato uno spazio esiguo, fornivano solo un apporto parziale alla produzione globale di fieno, sicché all' inizio degli anni Ottanta la consistenza del patrimonio zootecnico non mostrava progressi, sia rispetto ai dati del censimento del



1869, sia a confronto di quello di mezzo secolo prima. La produzione lattiero-casearia,



mortificata da consuetudini ormai remote, sembrava refrattaria alle innovazioni: si stentava infatti a varcare il milione di ettolitri di latte, con una media di circa 5 litri al giorno per vacca, e i 10.000 quintali di burro. Con orgoglio, però, nel 1889 si segnala “la tendenza a diminuire la fabbricazione di formaggi grassi e mediograssi” ed “uno special indirizzo nell'industria dei latticini”, indirizzata sempre più “ alla produzione dello stracchino uso gorgonzola, che in special modo viene confezionato nella valle Taleggio” e che, come già ricordato, “trova facile e profittevole collocamento anche sui mercati esteri, specialmente su quello di Londra”.<sup>6</sup>

In forte regresso erano le capre, fieramente avversate per i danni che arrecavano ai boschi e ai pascoli, e tuttavia preziose per l'alimentazione delle famiglie più povere della montagna. Nell'insieme, ovini e caprini avevano perso circa 40.000 unità riducendosi, in mezzo secolo, a meno della metà. Il complesso patrimonio zootecnico si era dunque impoverito, ma, a soffrirne era stata la montagna. La più vivace e regolare domanda urbana di latte, la cura per le colture frumentarie e foraggere, le incertezze che travagliavano l'alpeggio concorsero a incrinare le interdipendenze tra la pianura e la montagna. L'interconnessione geoeconomica fra le due aree aveva frapposto ostacoli allo sviluppo dei due settori, perché in pianura i conduttori non avevano ritenuto conveniente occuparsi dell'allevamento bovino, potendo contare sulle bestie dei mandriani. Proprio a cavallo degli anni Settanta e Ottanta, invece, si profilavano le condizioni per un timido inserimento della zootecnia nell'attività agricola, il tutto favorito dal prezzo declinante dei foraggi che, rendendo poco remunerativa la vendita del fieno, incentivava il loro utilizzo diretto nell'allevamento in proprio delle bovine da latte.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Ved. “Tradizione ed innovazione nell'economia agraria bergamasca tra Sette ed Ottocento”, ibidem, con riferimenti alla “ Relazione sullo stato delle classi agricole, sulle condizioni del bestiame ecc. nella provincia di Bergamo”, inviata nel Febbraio del 1889 dalla Camera di Commercio di Bergamo al Prefetto, ed ora conservata presso l'Archivio di Stato.

<sup>7</sup> G. Della Valentina, "L'agricoltura (1870 - 1945) ", tratto da "Storia economica e sociale di Bergamo", Fondazione per la Storia economica e sociale di Bergamo - Istituto di studi e ricerche, 1996

### 1.1.3.3. L'ECONOMIA AGRARIA DI VILLA DI SERIO SECONDO I DATI DEL "PROSPETTO DI CLASSIFICAZIONE..." DEL 1830

Il documento analizzato proviene dall' Archivio del comune di Villa di Serio e rappresenta il "Prospetto di classificazione del Comune censuario di Villa di Serio ossia determinazione del numero e delle classi in cui si divide ogni qualità di terreni colle caratteristiche e dati, per distinguere ciascuna classe": porta la data del 14 Ottobre 1830 e permette, a chi lo esamina, di ricavare interessanti informazioni e di approfondire le proprie conoscenze su molti particolari che caratterizzavano le strutture agrarie, non solo del territorio in esame, ma della nostra provincia, nella prima metà dell' Ottocento.

Dalla sua prima pagina si può notare un riferimento ad una "Appendice finale" nella quale sono contenute le modifiche apportate in un momento successivo, mentre nella seconda sono fornite delle "Avvertenze preliminari" da cui si possono ricavare informazioni riguardanti il comune in questione, i suoi territori, i prodotti coltivati, i vari tipi di conduzione delle aziende.

Il primo riferimento è relativo alle unità di misura in uso a quel tempo, che erano quelle del territorio di Bergamo: in particolar modo si parla di pertica<sup>8</sup>, oncia<sup>9</sup> e staia<sup>10</sup>.

Segue quindi la descrizione dei terreni del comune di Villa, nella quale si sostiene che un terzo del territorio è in pianura, mentre la restante parte si trova in collina; sono poi riportate indicazioni ulteriori su come questo sia coltivato a vanga o tenuto a bosco.

Viene inoltre riferito che il comune dista quattro miglia da Bergamo, città con cui è in rapporti commerciali, che l' avvicendamento agrario in esso praticato è di tipo biennale, con la semina alternata di frumento e granturco.

Il documento continua con un' indagine sull' unico sistema allora esistente di condurre i fondi che era, appunto, quello della mezzadria: come già si è notato, questa tipologia contrattuale era molto diffusa in tutta la Bergamasca.

Continuando la lettura del documento di Villa, si apprende così che a ogni colono erano concesse quaranta pertiche di terreno, di cui tre quarti coltivate e la restante parte lasciata a bosco e prato: i conseguenti ricavi erano suddivisi in parti uguali tra proprietario e mezzadro.

Le condizioni che regolavano un contratto di mezzadria erano le seguenti: il colono era obbligato a consegnare al padrone ciò che gli spettava; il proprietario gli garantiva la casa di abitazione e si faceva carico delle eventuali spese di riparazione e manutenzione della stessa; sosteneva inoltre le spese relative alla coltivazione dei gelsi e, di conseguenza, a lui spettava tutto il fogliame prodotto che sarebbe servito per l' allevamento dei bachi da seta, che erano affidati al colono in numero proporzionale alle dimensioni dell' abitazione e alle persone in essa residenti.

Le restanti spese da sostenere erano suddivise a metà, così come il ricavato della vendita dei bozzoli di seta.

In relazione al fondo dato in coltivazione, si chiariva che il proprietario dava al colono, come scorta iniziale, una certa quantità di paglia, stoppie, fieno e pali per la coltivazione della vite che avrebbero poi dovuto essere restituiti allo scadere del contratto.

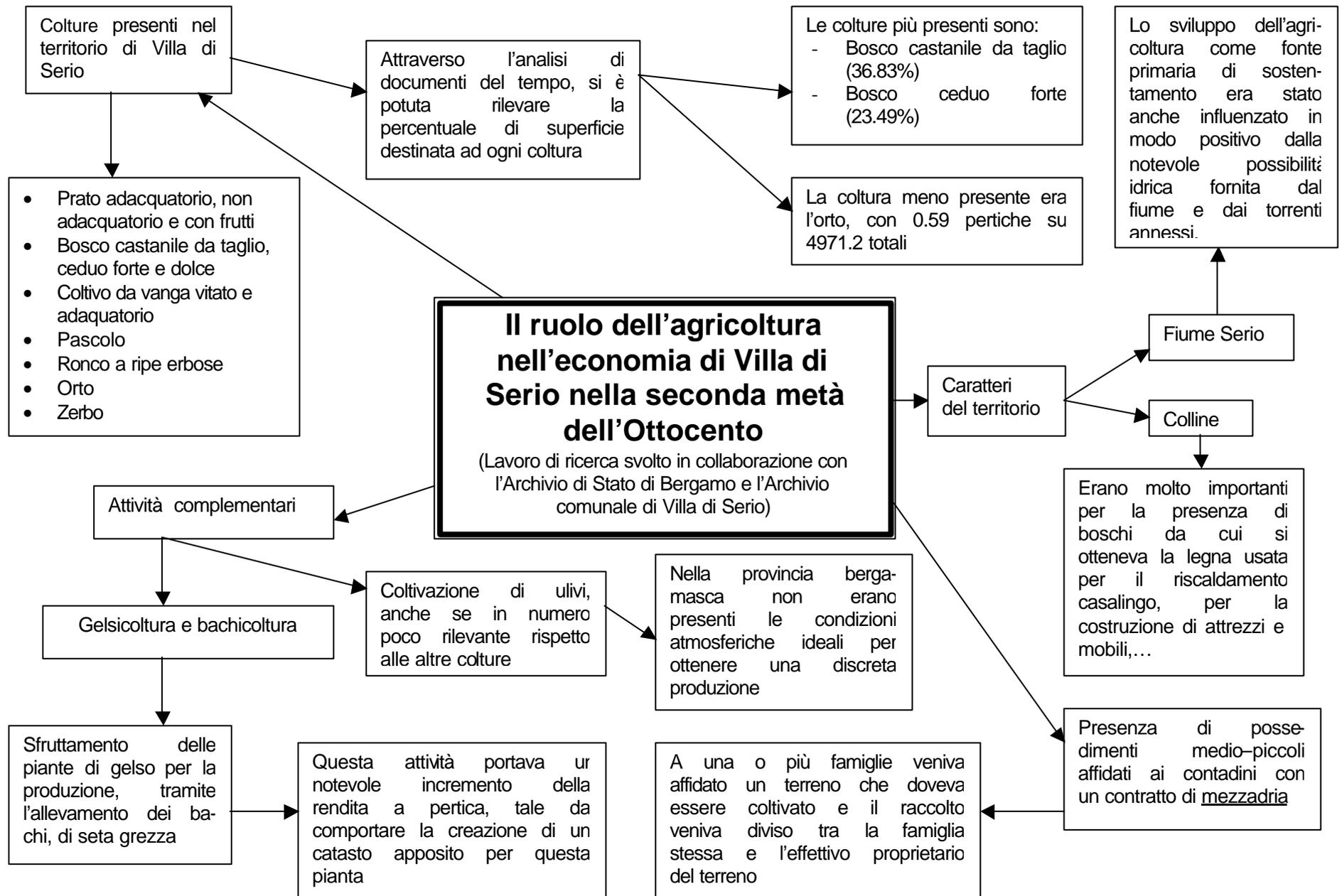
---

<sup>8</sup> pertica: antica unità di misura di area usata tuttora in Lombardia e corrispondente, per quanto riguarda la nostra provincia, a 662,3 metri quadrati.

<sup>9</sup> oncia: antica unità di misura di peso, corrispondente alla dodicesima parte della libbra e, cioè, a circa 27 grammi.

<sup>10</sup> staia: antica unità italiana di misura di area in ambito agrario, pari all' area di terreno corrispondente alla semina di uno staio di grano e variante tra i 28 e i 589 metri quadrati.





### 1.1.3.4. COLTIVAZIONI A VILLA DI SERIO NEL XIX SEC.

#### - COLTIVI DA VANGA

Diffusi per lo più sottoforma di piccoli appezzamenti per questo di unica classe.

#### CLASSE UNICA

Terreni di natura calcarea, argillosi con presenza di selci. Posizionati sulla sponda a Nord-Est del fiume Serio, dove l'accesso era facilitato e lontano dai centri abitati.

Il coltivo da vanga era utilizzato per produrre frumento e grano turco.

Prodotto dominicale di due anni: -I°anno frumento

-II°anno grano turco

#### - COLTIVI DA VANGA ADACQUATORI

Simile al coltivo da vanga perché consistenti in pochi appezzamenti uniformi per natura e produzione.

#### CLASSE UNICA

Prediligono terreni acidi, argillosi con buon terriccio e strato di coltura profondo. Rispetto al coltivo da vanga questi appezzamenti erano contigui al cascinale e si collocavano lungo il corso della Roggia Borgogna.

Utilizzati per la produzione di frumento e grano turco di qualità indubbiamente superiore.

#### - COLTIVI DA VANGA VITATI

Consistevano in filari alterni di vite e coltura cerealicola. L'uva prodotta era di un solo tipo: "grama".

Per questo tipo di coltivazione erano previste delle clausole contrattuali: al contadino che provvedeva all'impianto e alle spese riguardanti la manutenzione del vitigno veniva risparmiato il pagamento della decima (una tassa contrattuale), e la metà delle tasse sui frutti prodotti; in questo modo, le spese per la coltivazione rimanevano separate dalle spese coloniche.

Per le sostanziali differenze nel complessivo reddito nella produzione di suolo e soprassuolo, si divide in tre classi:

#### CLASSE I°

Natura del terreno: argilloso con buon terriccio e profondo strato di coltura. Il più delle volte situato nei dintorni dell'abitato.

I prodotti che dava erano frumento e sorgo.

Prodotto dominicale: -I°anno frumento

-II°anno sorgo

#### CLASSE II°

Terreno cretoso, argilloso con sottofondo giglioso, umido, con poco terriccio e strato di coltura poco profondo.

Gli appezzamenti sono contigui a quelli di prima classe e, la maggior parte, a tramontana dell'abitato. L'attitudine è per frumento e grano turco.

Parte dominicale: -I°anno frumento

-II°anno sorgo

### CLASSE III°

Natura del terreno: misto di calcare e argilla con selce, scarso terriccio e superficiale strato di coltura.

Come la seconda classe sono posti a tramontana, lungo il fiume Serio al confine con il Comune di Nembro.

Il prodotto che dà questo tipo di classe è scarso e l'uva è di qualità "grama".

#### - COLTIVI DA VANGA VITATI ADACQUATORI

Si dividevano in due classi e anche in questo caso nel contratto di mezzadria era prevista l'omissione del pagamento della decima come compenso per le spese parziali sostenute per il mantenimento della vite che costantemente era "grama".

### CLASSE I°

Buon terriccio e profondo strato di coltura, più diffuso lungo il corso della Roggia Borgogna.

Buona attitudine per frumento e grano turco e anche la vite è di buona qualità.

Prodotto dominicale:-I°anno frumento

-II°anno sorgo

-uva annua

### CLASSE II°

Terreno argilloso, selcioso con poco terriccio e strato di coltura di media profondità.

L'attitudine a cereali è più scarsa mentre la vite è di eguale qualità.

#### - PRATI ADACQUATORI

Classe unica data la ristretta quantità della superficie e uniforme loro fertilità.

Per quanto riguarda il contratto di mezzadria le spese di taglio stagionatura e trasporto del fieno assorbivano 1/4 del prodotto totale, per cui alla dominicale rimanevano i restanti 3/4.

### CLASSE UNICA

Il terreno era argilloso, selcioso e l'attitudine era per fieno di cui si praticavano due tagli l'anno per il pascolo.

Parte dominicale annua: -I°taglio

-II°taglio

#### - PRATI CON FRUTTI

La differenza di prodotto e la qualità imponevano la suddivisione in due classi. Le piante erano per lo più pomacee, come melo e pero.

#### - PRATI

Consistenti in pochi appezzamenti con uniforme produzione. La classe è unica in quanto non sono evidenti le differenze di produzione.

Le spese di taglio, stagionatura e trasporto del fieno abbassano l'aliquota di 2/5.

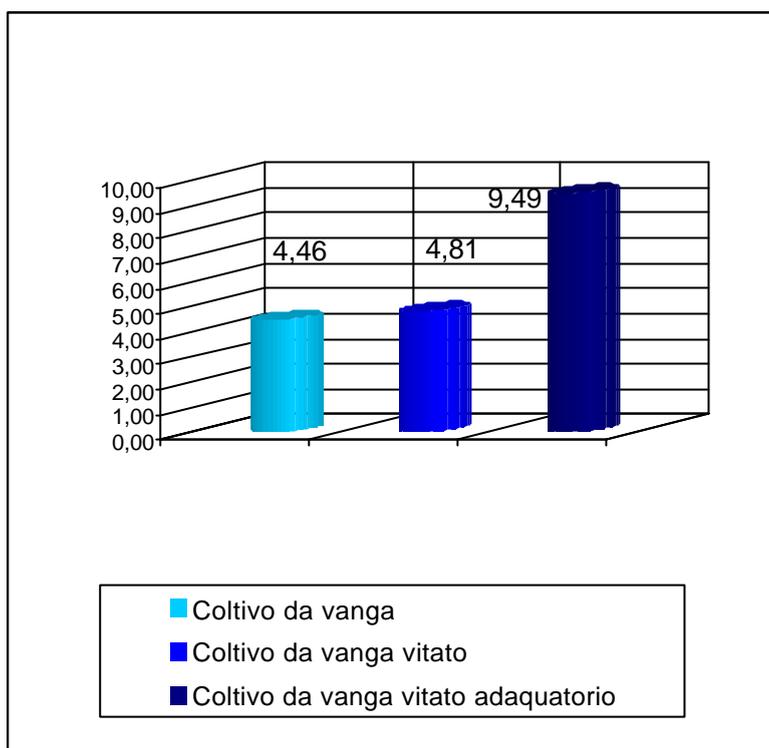
### CLASSE UNICA

Natura del terreno: argilloso con scheletro fine.

Posizione: nel quartiere detto della "Rinovata" al confine con il Comune di Nembro, o in altre simili località.

Attitudine: un solo taglio di fieno, quindi poco prodotto per il pascolo.

## RENDITA DEI COLTIVI E DEI PRATI



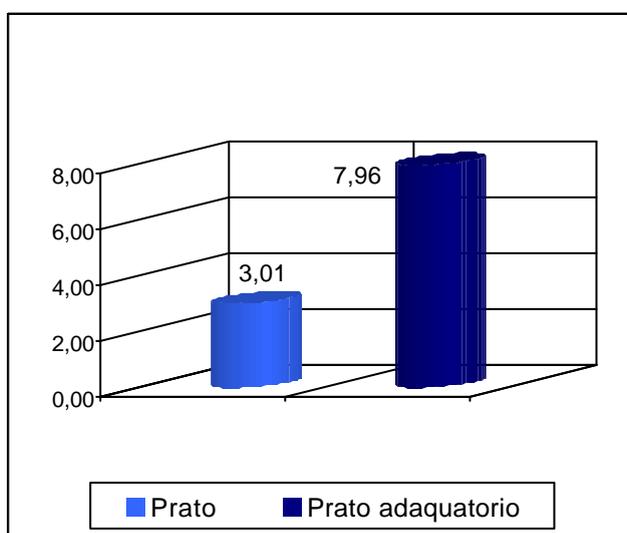
In questo grafico possiamo osservare la differenza di rendita tra le varie tipologie di coltivo.

Per il coltivo da vanga, la rendita a pertica corrisponde a 4.46 lire austriache mentre per il coltivo da vanga vitato aumenta leggermente fino a un valore di 4.81; decisamente superiore è il valore per il coltivo da vanga vitato adacquatorio, la cui rendita sale fino a 9.49 lire austriache.

Da questo possiamo dedurre che, con l'aggiunta della possibilità di irrigare un appezzamento di terreno, il valore a pertica aumentava fino al 100%.

Il motivo di questo incremento è che, apportando maggiori quantità di acqua nelle fasi critiche di crescita, la produzione a pertica aumentava quasi in modo esponenziale, fino a raggiungere il doppio rispetto ad un terreno lasciato all'esclusiva irrigazione meteorica.

La stessa caratteristica contraddistingue anche i prati, come si può osservare nel successivo grafico.



## **-BOSCO CASTANILE DA TAGLIO**

Si divide in quattro classi in base all'estensione, la vicinanza alla parte dominicale e alla viabilità e accesso al terreno.

Le spese coloniche riguardano la brucatura, fasciatura, e trasporto dei pali e delle fascine.

### **CLASSE I°**

Terreno argilloso-cretoso posizionato sulla vicina collina che guarda a Nord-Ovest.

Fondo egualmente coperto di ceppaie castanili e di rovere di rigogliosa vegetazione.

Parte dominicale: -pali castanili ogni due anni

-fascine forti ogni nove anni (per tutte e quattro le classi)

### **CLASSE II°**

In parte lontani con facile accesso ed esposti a Nord-Ovest.

### **CLASSE III°**

Si trovavano a media distanza dal cascinale, con diversi accessi a Nord, Sud-Ovest e Nord-Est.

Coperti da ceppaie di buona vegetazione.

### **CLASSE IV°**

Giacevano in genere a poca distanza e guardavano verso Nord.

Qui le ceppaie erano rare, quasi tutte castanili con poca vegetazione e uniformi.

## **- BOSCHI CEDUI FORTI**

Le differenze di prodotto e spese coloniche, portarono alla suddivisione in tre classi.

Le spese inerenti a taglio, fasciatura e trasporto erano differenti in base alla distanza del terreno dal caseggiato: i più vicini 1/3 delle spese, i più lontani la metà.

Per quanto riguardava il taglio ordinario della legna, si praticava ogni nove anni, si raccoglieva in fascine e il trasporto avveniva a spalle o con il carro.

### **CLASSE I°**

Misto di calcare, poca argilla e roccia. Generalmente esposti a Sud-Ovest, a media distanza dall'abitato di non troppo difficile accesso.

L'attitudine era da ceppaie, rovere, carpino. Il taglio avveniva ogni nove anni.

Parte dominicale: -ogni nove anni fascine forti (per tutte e tre le classi)

### **CLASSE II°**

Anche in questa classe i terreni erano posizionati a mattina dell'abitato ma con accesso più difficile. Anche qui il taglio è avviene ogni nove anni.

### **CLASSE III°**

Terreno cretoso sassoso ancora verso mattina del territorio. L'accesso risultava spesso difficile.

Attitudine: meno ceppaie di minore vegetazione e scarso prodotto se confrontato con le altre classi.

## **- BOSCHI CEDUI DOLCI**

Superficie ristretta, di uniforme produzione e ubicazione, quindi di classe unica.

Per quanto riguarda le spese di taglio, fasciatura e trasporto della legna si assegna alla parte colonica la metà dell'aliquota del prodotto totale, per cui la restante metà rimaneva alla parte dominicale.

### CLASSE UNICA

Terreno sabbioso-sassoso posizionato lungo il fiume Serio e la Valle Gavarna, molto distanti dall'abitato ma di facile accesso.

Sono popolati di ceppaie e danno fascine.

Parte dominicale: -ogni cinque anni

fascine dolci

paletti dolci

### - PASCOLI

Per la loro uniforme natura, produzione e posizione, si ritengono in un'unica classe.

### CLASSE UNICA

Poche liste di terreno selcioso che dà poca e magra erba lasciata al pascolo per almeno sei mesi l'anno.

### - ZERBI

Classe unica in riguardo alla loro uniformità.

### CLASSE UNICA

Terreni posti lungo la sponda sinistra del fiume Serio. Il suolo rende magre e cattive erbe utilizzate comunque per il pascolo, dato l'elevato bisogno.<sup>11</sup>



Villa di Serio: ronchi a ripe erbose paesaggio con vigneti e boschi cedui forti s ( immagini tratte dal testo di R. Ferlinghetti-E. Marchesi, op. cit.)

---

<sup>11</sup> Dati tratti dagli "Atti preparatori del catasto di Villa di Serio" e dal "Prospetto di classificazione del Comune censuario di Villa di Serio ossia determinazione del numero e delle classi in cui si divide ogni qualità di terreni colle caratteristiche e dati, per distinguere ciascuna classe", del 14 Ottobre 1830, conservati all'Archivio del Comune di Villa di Serio.

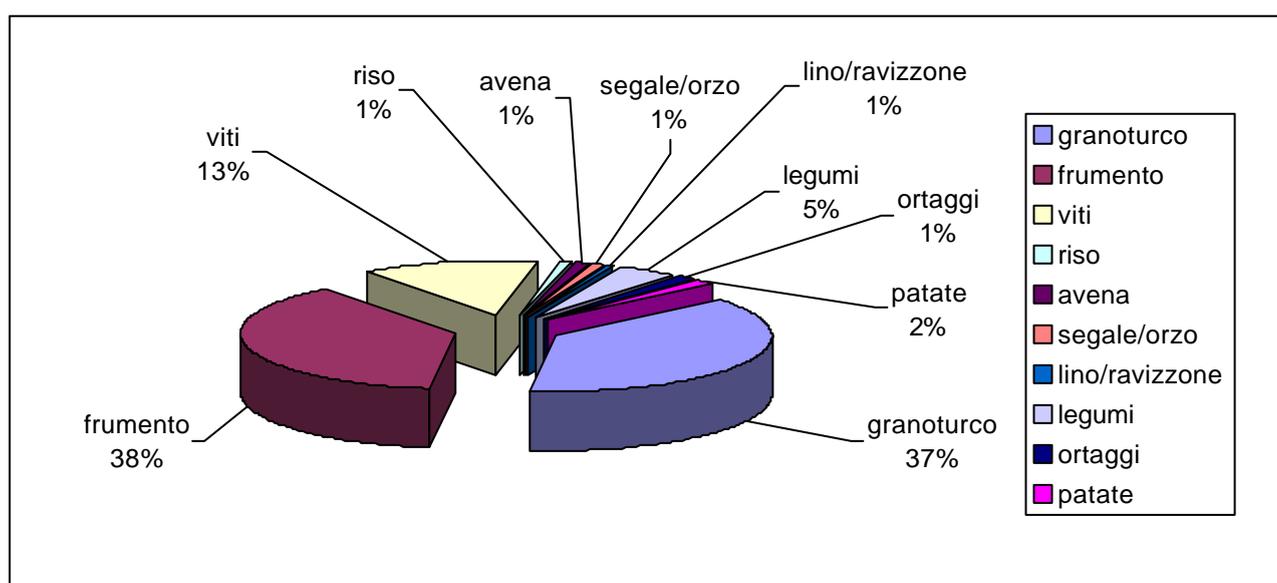
### 1.1.3.5. DA VILLA DI SERIO ALLA PROVINCIA BERGAMASCA

Quelle precedentemente indicate erano quindi le coltivazioni maggiormente diffuse all'interno del territorio di Villa di Serio, anche se, più in generale, possiamo estendere il discorso alla nostra Provincia: come si è potuto notare, maggiore attitudine avevano cereali come frumento, granoturco e quelli minori come orzo, segale e avena, ma diffusi erano anche i boschi e colture arboree come la vite.

I fattori determinanti all'interno dell'agricoltura di un Paese sono sicuramente il clima e la configurazione del territorio ma, per quanto riguarda la nostra Provincia, il Fiorentini sottolinea anche un altro elemento, cioè la cura con la quale l'agricoltore preparava il campo per la messa a dimora della vite, del gelso, del mais, del frumento e di altre piante. A questo proposito, egli ricorda anche l'affermazione di un non meglio citato "autore di una flora bergamasca", il quale aveva scritto: "Non vi è forse altra terra ove l'arte, ora più, ora meno assennatamente, tanto lottasse colla natura per rendere produttivo un suolo incolto. Ben oltre un terzo della sua superficie fu trasformato in campi, vigneti, prati, risaie od utilizzato ad edifici, rogge e strade."<sup>12</sup>

Tutta questa cura derivava da grandi tradizioni agricole che, intorno al 1890, furono incentivate dalla Società Industriale Bergamasca e dal Comizio Agrario, così come dall'istituzione di una Scuola Agraria.

Fatta questa premessa, crediamo utile esaminare più nello specifico alcuni dei principali generi di coltivazione, e a questo proposito diamo un quadro di riferimento generale su quella che, all'incirca, era **la quota di superficie destinata ad ogni coltura nella nostra Provincia**.

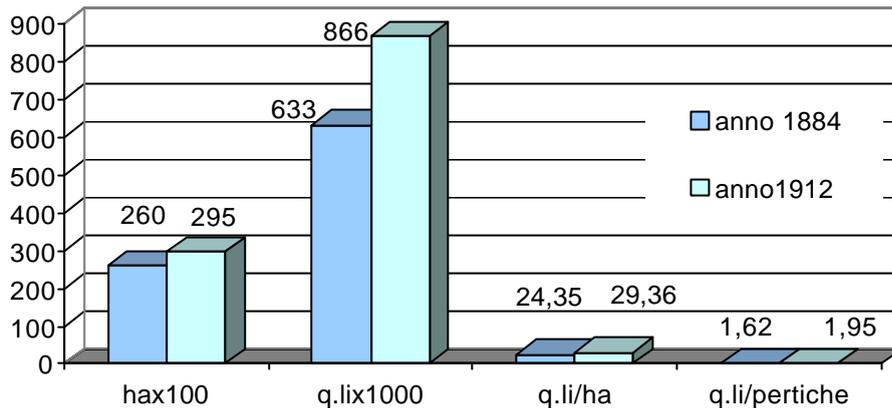


<sup>12</sup> L. Fiorentini, op. cit.

## - MAIS E FRUMENTO TRA OTTO E NOVECENTO

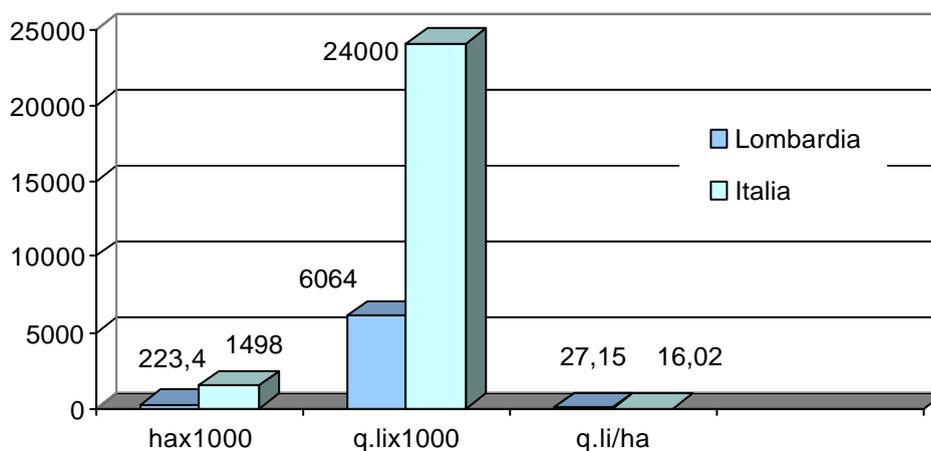
Come già accennato<sup>13</sup>, il **mais** trovò, anche se non immediatamente, largo consenso tra i contadini che addirittura lo sostituirono ad altri cereali minori quali miglio, segale, orzo ma anche frumento.

Per avere conferma ulteriore dello sviluppo avuto da questa coltivazione, si possono confrontare i seguenti dati riguardanti il rapporto tra superficie coltivata e prodotto nella nostra Provincia, nel 1884 e nel 1912<sup>14</sup>.



L'unico svantaggio stava nelle molteplici spese di concimazione e lavorazione, sicuramente superiori rispetto a quelle richieste dal frumento.

La nostra provincia inoltre, per quanto riguarda le produzioni, se confrontate con quelle della Lombardia e di tutta l'Italia, risulta, in proporzione, dell'8% superiore rispetto alla prima e del 80% superiore rispetto alla seconda: di seguito è riportato un confronto tra le produzioni della Lombardia e del resto dell'Italia, nel 1912.

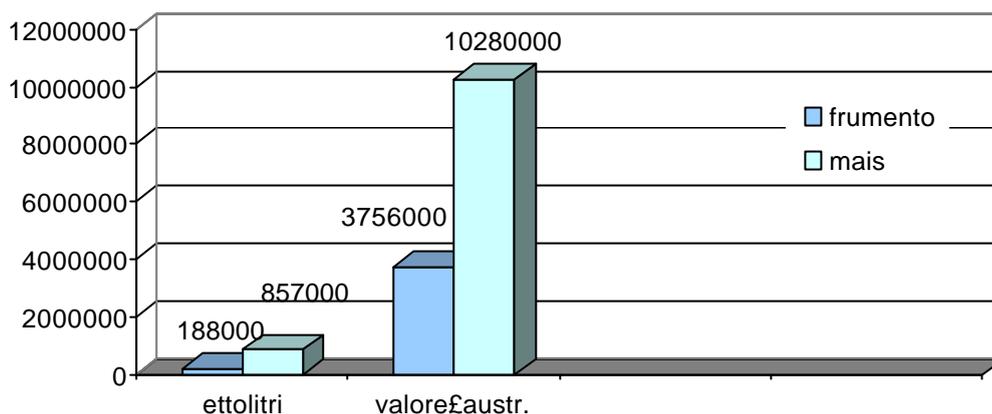


<sup>13</sup> Ved. "Il mais nell'economia e nella quotidianità dei Bergamaschi", ibidem

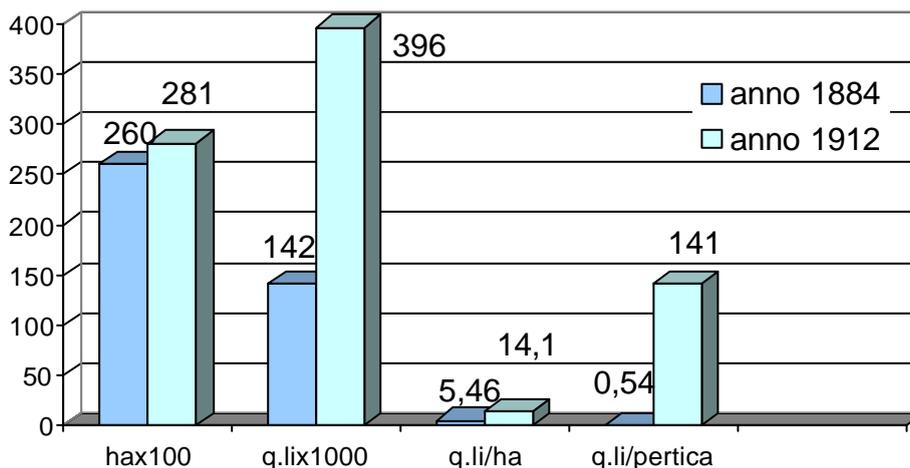
<sup>14</sup> A. Pesenti, op. cit.

Graminacea originaria della Persia, della Tartaria e dell'India, che, fino al sopraggiungere del granoturco, era denominata "re dei cereali", **il frumento** è coltivato nella nostra provincia dai tempi più antichi e nel corso degli anni ha vissuto molte variazioni, intensificatesi dopo l'arrivo del mais.

Verso il 1800, i terreni della Bergamasca erano ancora 2/3 a frumento e 1/3 a granoturco, ma già nel 1855 il frumento si ridusse a solo 1/3, lasciando spazio al granoturco; nel 1885 le due colture, per estensione, quasi si eguagliarono, contando circa 26000 ettari ognuna: nonostante sembrava corressero sullo stesso livello, intorno a quel periodo la produzione del frumento non rappresentava che la terza parte di quella del mais.



Il frumento è stato il prodotto che maggiormente ha influenzato l'evolversi dei razionali sistemi di concimazione e di coltura, tanto da triplicare la produzione per ettaro di granella e aumentare di più del 100% i quintali per pertica censuaria: il tutto in circa un trentennio, dal 1884 al 1912, come dimostrano i dati qui sotto riportati<sup>15</sup>:



<sup>15</sup> A. Pesenti, op. cit.

## - CEREALI MINORI

Ci si riferisce a orzo, segale e avena, chiamati così non tanto perché avevano minore importanza, bensì perché rappresentavano solo una minima parte all'interno della produzione mondiale, se confrontati con altri cereali quali, appunto, frumento e granoturco.

Anche nella nostra Provincia la produzione non era tra le più elevate, infatti i terreni destinati a questi tipi di cereali erano per lo più piccoli appezzamenti, molto frazionati, utilizzati per erbai o per la raccolta di foraggio. Il Pesenti<sup>17</sup> ne parla, rispetto al frumento, come di "prodotti più convenienti anche perché avevano bisogno di minori cure e perché sfuggivano ai pericoli della siccità e della grandine, ma che furono poi tutti abbandonati per il grande favore che incontrò il granoturco".

La loro incidenza, peraltro, non è stata rilevante dal punto di vista produttivo, ma piuttosto per quanto riguarda il nutrimento dell'uomo: in particolare, questo vale per l'orzo e la segale.

**ORZO:** proveniente dall'Asia, arrivò in Italia ancor prima del frumento. Utilizzato per fare farina, pane, torte e anche una specie di polenta.

Si può dire fosse la coltura che un tempo sostituiva il frumento, quindi prima del suo arrivo era coltivato su vasta scala.

**SEGALE:** graminacea originaria dell'Europa settentrionale. Un tempo era la principale fonte di sostentamento delle popolazioni montane che lo coltivavano su terreni sabbiosi non adatti al frumento. Si poteva ottenere un tipo di pane di colore scuro, molto nutriente e abbastanza saporito.

**AVENA:** proveniente anch'essa dall'Europa Settentrionale, trovò facile impiego in quanto è una pianta che cresce senza particolari cure in qualsiasi tipo di terreno. Il consumo era destinato ai cavalli (in Paesi freddi quali la Norvegia si utilizzava la sua farina, di ottima qualità).

## - UVA

Come già si è ricordato<sup>18</sup>, la coltivazione della vite nella nostra Provincia è antichissima: fin dall'epoca romana il consumo di vino era alto e diffuso, si calcolavano 274 litri all'anno per ogni singola persona.

Inizialmente presenti solo ed esclusivamente nelle zone collinari vocate, i vigneti poi si diffusero anche in alcune località di pianura, con filari alterni di viti e olmi.

Le produzioni erano alquanto abbondanti, sembra che la nostra Provincia nel secolo XVI producesse vino in maggiore quantità rispetto al consumo che se ne faceva, tanto da utilizzarlo come merce di scambio con il granoturco con Milano e Cremona.

Di fronte alla crisi causata, nel 1800, dall'introduzione del gelso e, dal 1886, dalla fillossera, si dovette ricorrere all'importazione di 5000 brente<sup>19</sup> di vino che nel 1840 salirono a 54000 per andare sempre più aumentando.

Nonostante tutto, l'agricoltura bergamasca seppe riprendersi, rimediando al disastro tramite il reimpianto di nuove qualità di uva resistenti alla malattia. Anzi, con la ripresa, il

---

<sup>17</sup> A. Pesenti, op. cit.

<sup>18</sup> Ved. "Proprietà e tipologie colturali ad Antegnate nel XVIII secolo", ibidem

<sup>19</sup> **La brenta bergamasca corrisponde a litri 70.69.**

numero di ettari destinati a questa coltura aumentò rispetto agli anni passati: nel 1884 si calcolavano circa 9100 ha, nel 1912 oltre 9400<sup>20</sup>.

## - BOSCHI

Originariamente, le nostre montagne erano coperte di una ricca vegetazione boschiva; le piante più comuni nei boschi cedui erano il carpino, il faggio, la nocciola, la betulla, l'acero, il castagno e, più raramente, il rovere.

Il pino ed il larice erano le piante che predominavano nei boschi resinosi, mentre in pianura, oltre al pioppo, al salice e all'uniso si era introdotto il platano, pianta utilissima poiché, di pronta vegetazione e di legname forte, sebbene meno pregiata del rovere, era usata nelle filande e per il consumo domestico; spesso era coltivato anche lungo le rive a zolle erbose e le sue foglie diventavano nutrimento del bestiame lì fatto pascolare.<sup>21</sup>



“Questione di grande importanza per la Provincia di Bergamo è quella dei boschi, i

quali, mentre rappresentano una parte rilevantissima della sua ricchezza, formano anche la più valida difesa protettrice delle sue alte regioni alpestri. Essi esercitano un'azione salutare e moderatrice sul corso delle acque, impediscono gli scoscendimenti e le frane, moderano l'impeto dei venti, servono di scaricatori delle elettricità delle nubi, rallentano il deflusso delle piogge torrenziali e rendono possibili copiose infiltrazioni acquee negli strati del sottosuolo, favoriscono l'agricoltura”: così si esprimeva, nel 1888, il Fiorentini nella sua “Monografia...”<sup>22</sup>; già, però, egli lamenta che all'inizio del secolo, con l'apertura di diverse strade utilizzabili proprio anche per l'esportazione del legname, si fosse iniziato a disboscare vaste aree. Ricorda anche che, per porre freno all'abuso, il Governo del primo regno italico aveva emanato un importante e severo decreto il 27 Maggio 1811, ma esso rimase sostanzialmente inascoltato per l'opposizione della popolazione locale.

Con l'avvento degli Austriaci si assisté ad un vero e proprio moltiplicarsi degli abusi, ma dopo 25 anni di devastazioni venne promulgata la Sovrana risoluzione del 16 Aprile 1839, con cui, si impose ai Comuni “l'alienazione dei beni incolti raccomandando caldamente l'alienazione di tutti i beni comunali anche in forma enfiteutica”; successivamente, si provvide nuovamente alla tutela della silvicoltura con la legge 4 Luglio 1874 sull'alienazione dei beni incolti e con quella forestale del 20 Giugno 1877.

Grazie a questi miglioramenti, alla fine del XIX secolo i boschi nella Provincia Bergamasca coprivano la superficie di ettari 85320.57, di cui 61327.57 ha sottosti al vincolo governativo, ed 23993.00 ha sottoposti a nessun vincolo. Degli 85320.57 ha, 34036 ha erano di spettanza comunale e di Corpi Morali, mentre la rimanente superficie boschiva apparteneva a privati.

---

<sup>20</sup> A. Pesenti, op. cit.

<sup>21</sup> A. Gasparini, op. cit.

<sup>22</sup> L. Fiorentini, op. cit.

I nostri boschi, secondo i dati trasmessici dal Fiorentini, erano così classificati:

- 68966 ha di latifoglie
- 10943 ha di aghifoglie
- 5769 ha di piante miste

Nel 1885, la produzione complessiva nei nostri boschi ad alto fusto fu di:

- |   |          |
|---|----------|
| • 11549 metri cubi di legname d'opera del valore di | £ 292072 |
| • 7453 metri cubi di legna da fuoco del valore di   | £ 37000  |
| • 10350 metri cubi di carbone del valore di         | £ 52809  |

Totale 29397 metri cubi del valore di £ 382281

La produzione complessiva dei nostri boschi cedui fu invece di:

- |   |          |
|---|----------|
| • 11061 metri cubi di materiale per usi sociali del valore di | £ 235920 |
| • 31505 metri cubi di legna da ardere del valore di           | £ 153396 |
| • 20001 metri cubi di carbone del valore di                   | £ 115625 |

Totale 62567 metri cubi del valore di £ 504941

Oltre a questi prodotti, sempre il Fiorentini ne indica altri, secondari, sia dai boschi di alto fusto, sia di quelli cedui. Dalla statistica forestale del 1855 si hanno i seguenti dati:

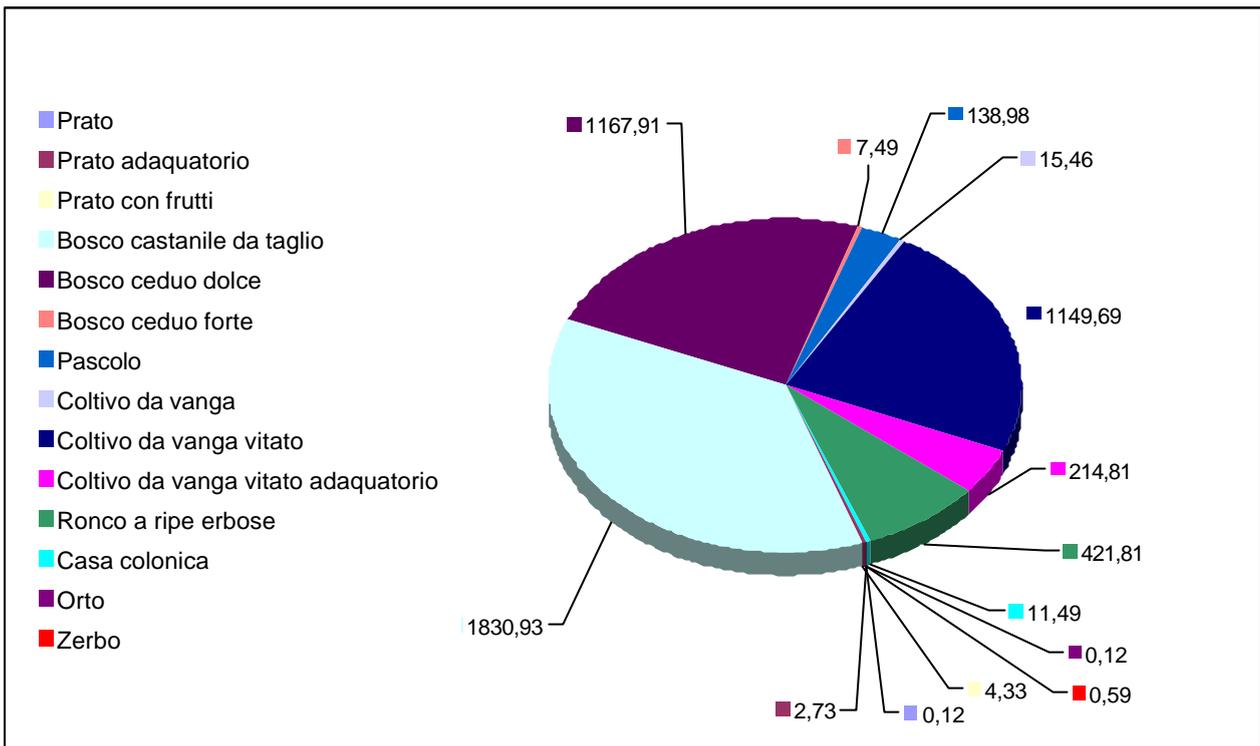
- |  |          |
|--|----------|
| • Quintali 1920 di scorza di quercia del valore di   | £ 9116   |
| • Quintali 1768 di scorza di abete del valore di .   | £ 5473   |
| • Quintali 180 di scorza di erica del valore di.     | £ 648    |
| • Quintali 160 di genziana del valore di             | £ 1648   |
| • Quintali 52600 di foglia secca del valore di       | £ 23550  |
| • Quintali 30800 di strame del valore di.            | £ 13860  |
| • Quintali 1460 di ghiande del valore di             | £ 7300   |
| • Quintali 37900 di castagne del valore di           | £ 362750 |
| • Quintali 690 di funghi del valore di               | £ 19320  |
| • Quintali 340 di ginestre del valore di.            | £ 1955   |
| • Quintali 12 di lichene del valore di.              | £ 384    |
| • Quintali 35 di altri prodotti minori del valore di | £ 700    |

Totale: quintali 168310 .....del valore di £ 502826

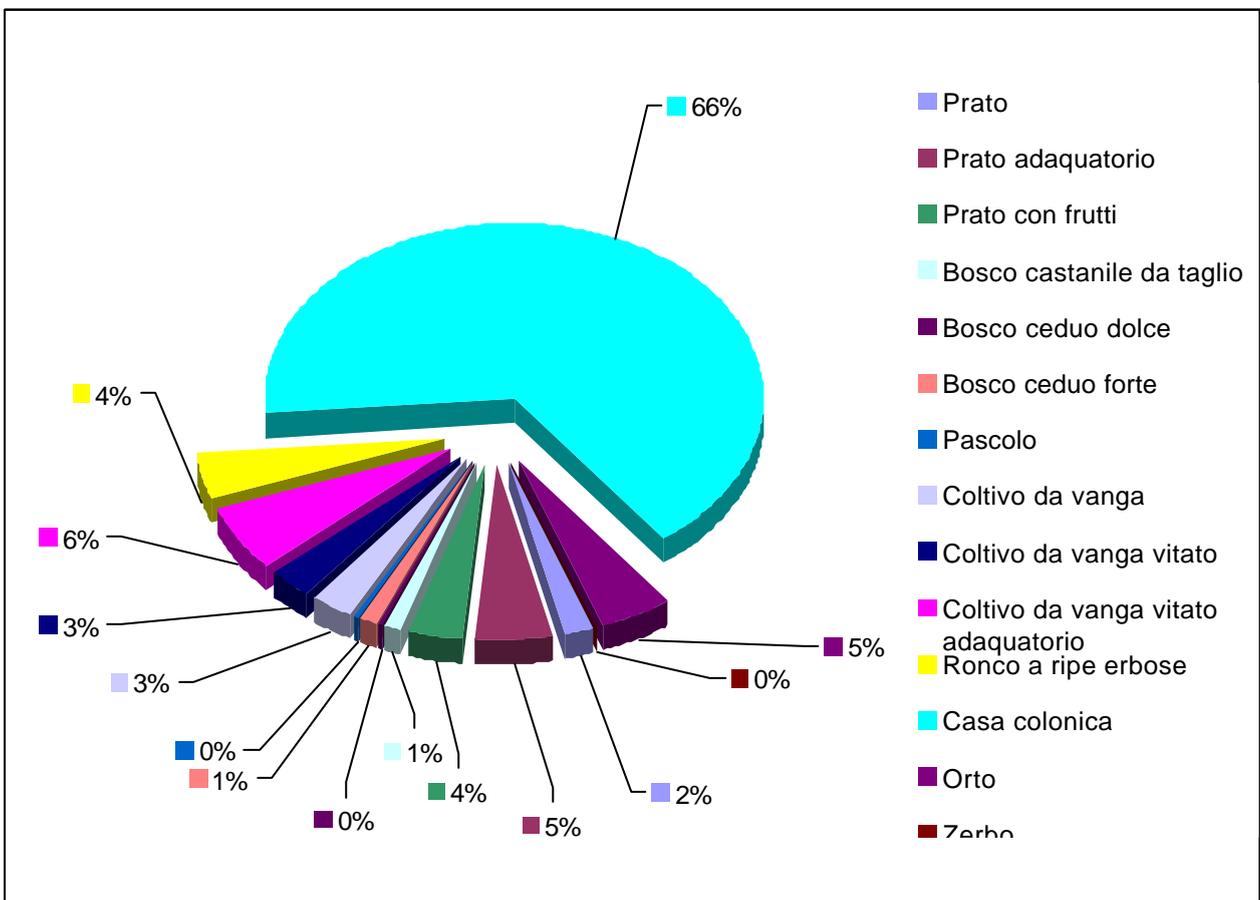
Nel 1855, dunque, il valore della produzione totale dei nostri boschi è pari a £ 1390048.

Nelle pagine che seguono riportiamo alcuni grafici di confronto tra i vari tipi di coltivazioni, prendendo in esame la diversa rendita da essi prodotta.

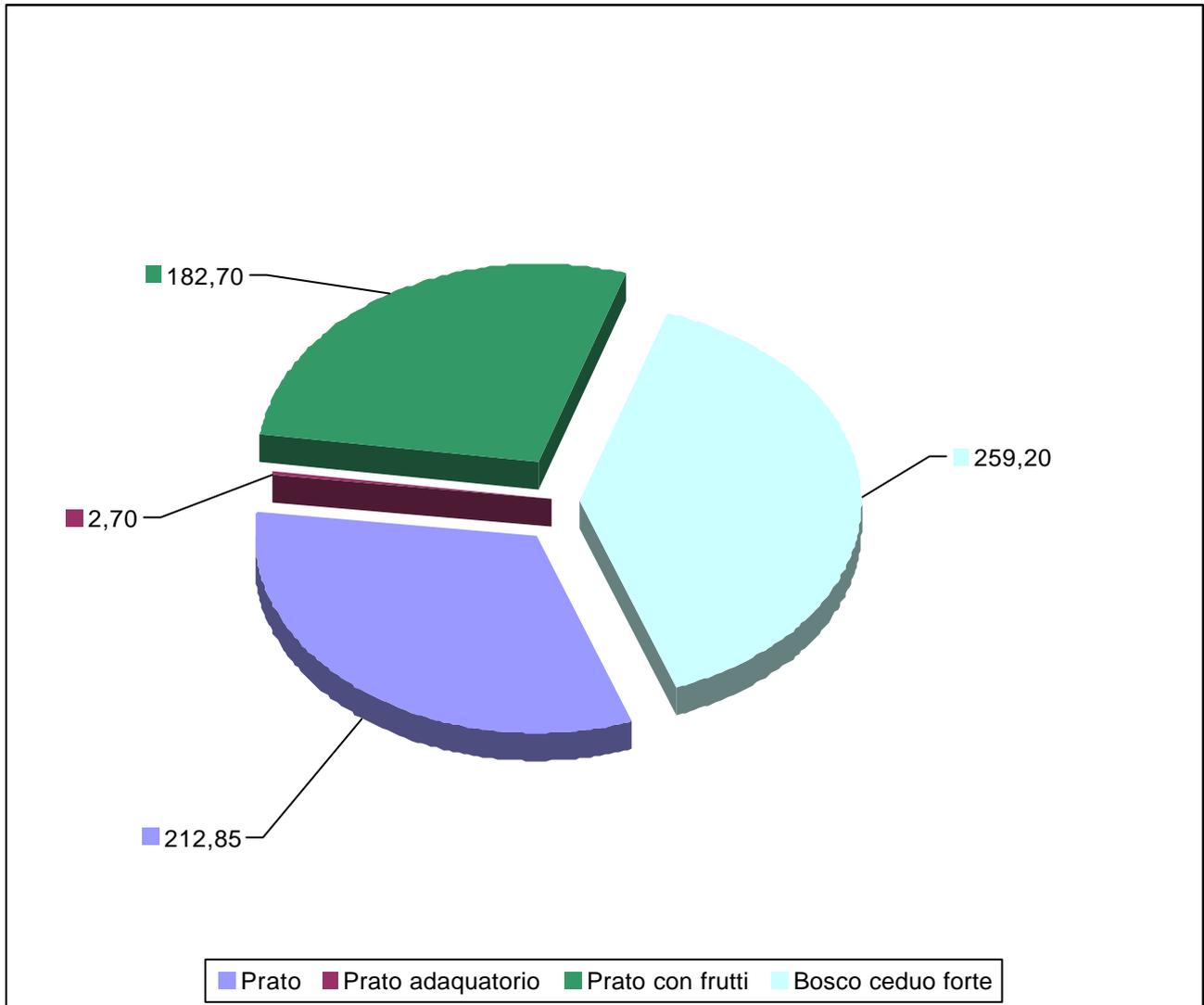
## - RENDITA TOTALE RISPETTO ALLE DIVERSE TIPOLOGIE COLTURALI



## - PERCENTUALI RENDITE A PERTICA PER LE DIVERSE TIPOLOGIE COLTURALI



## - RENDITA GELSI PER TIPOLOGIA CULTURALE



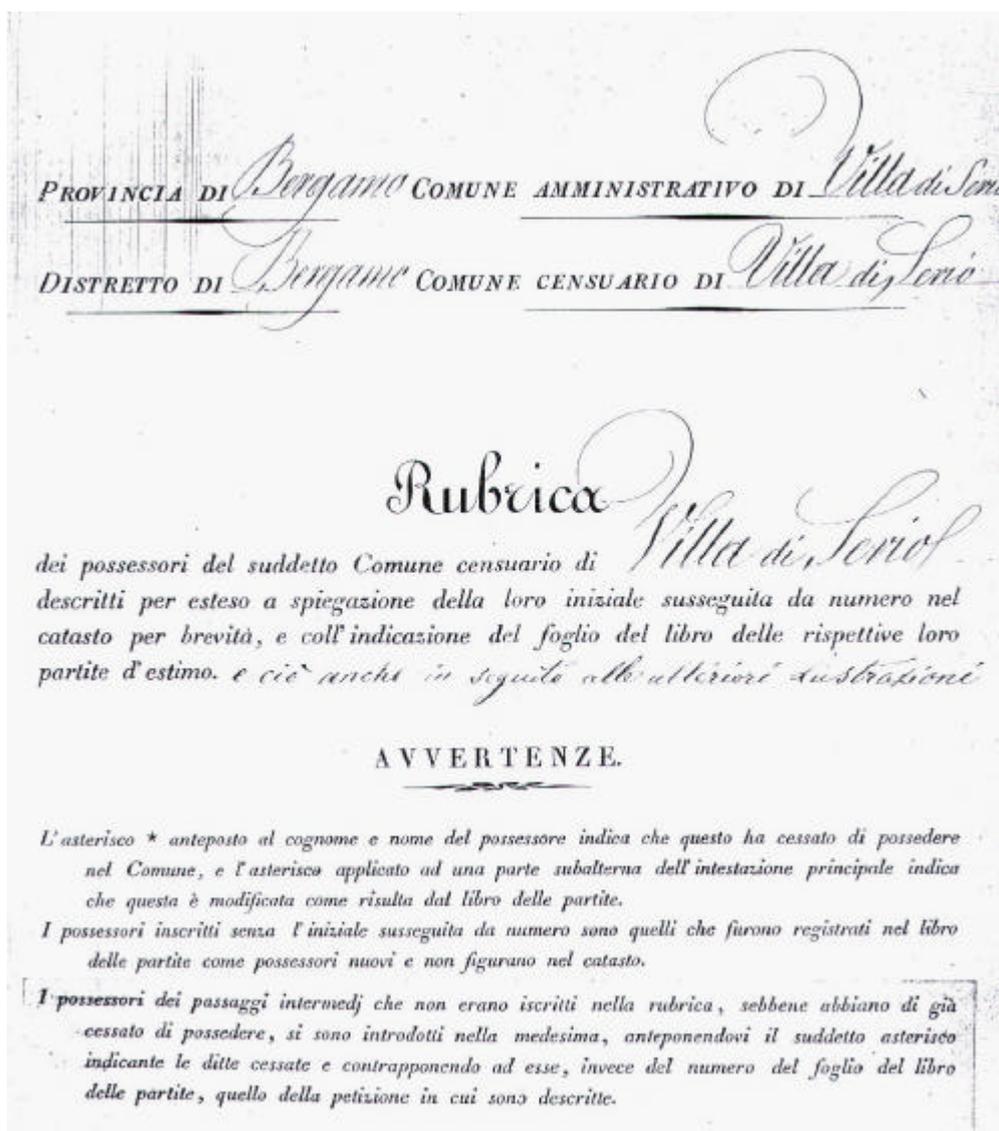
### 1.1.3.6. LA "RUBRICA DEI POSSESSORI" DI VILLA DI SERIO DEL 1853

La "Rubrica dei possessori del comune di Villa di Serio" è un documento stilato a Milano, il 1° Aprile dell'anno 1853: fa parte del Catasto Lombardo-Veneto, realizzato a partire dal 1843 con lo scopo di rilevare possedimenti sia privati che pubblici e per stabilire la conseguente imposizione di tasse ai proprietari.

La "Rubrica" inizia con una prima pagina dove sono riportati il comune a cui si riferisce il documento (Villa di Serio), la provincia in cui si trova il territorio e il distretto a cui appartiene che, in questo caso, è Bergamo.

Nella pagina successiva, si riprendono alcuni elementi già presenti nell'introduzione, ai quali segue una spiegazione sull'utilità del documento e su com'è stato realizzato.

La Rubrica è, infatti, l'elenco dei nomi dei proprietari di terreni e fabbricati, che riporta a fianco l'iniziale distintiva del nome, oltre al numero di catasto; questi dati permettono a chi consulta le carte catastali di risalire al possessore di una determinata proprietà. Oltre al numero del catasto, viene riportata anche l'indicazione del foglio del libro delle rispettive partite d'estimo.



Alle descrizioni seguono le "Avvertenze": esse chiariscono che i nomi contraddistinti con l'asterisco indicano che quel proprietario non ha più, in realtà, alcun possedimento nel comune di Villa di Serio; se l'asterisco è collocato in una parte secondaria dell'intestazione principale, vuol dire che è stata apportata una qualche variazione, come risulta nel "Libro delle Partite". I possessori iscritti senza iniziale contraddistinta da numero sono quelli che sono stati registrati sul libro delle partite come possessori nuovi e che non figurano quindi nel catasto.

I possessori dei passaggi intermedi sono pure iscritti nella Rubrica con l'aggiunta di un asterisco; inoltre, al numero di foglio delle partite, è sostituito quello del numero del foglio della petizione in cui sono descritte le proprietà in questione.

Al termine dell'introduzione inizia l'elenco dei nomi dei proprietari, suddivisi in ordine alfabetico e sono ordinati in una serie di colonne a loro volta così suddivise:

- iniziale del possessore annotata sul catasto;
- possessori, cioè nome e cognome del proprietario o dei proprietari, eventuali parentele in caso siano più di una e informazioni riguardanti la condizione sociale (nobili, livellari, sacerdoti, ecc.);
- foglio del libro delle partite.

E' importante rilevare che gli ultimi due fogli della "Rubrica" sono contraddistinti dalle

POSSESSORI	FOLIO del libro delle partite.
1 <i>Balleria Anna, f.º Antonio</i>	24
2 <i>Barboglio Elisabetta, Giuseppe &amp; Luigi, fratelli di f.º Antonio</i>	26
3 <i>Barboglio Giuseppe, Tomaso &amp; Elisabetta, fratelli di f.º Antonio; fratelli al comune di Villa di Serio</i>	28
4 <i>Bellani Lucia, f.º Giovanni, vedova Pogliacchi</i>	30
5 <i>Beneficio della del Vicariato, nella Parrocchia di S. Felice in Colonna in Bergamo, goduta dal sacerdote Antonio Antonio</i>	32

lettere C ed R: qui sono stati infatti raccolti i cognomi dei nuovi proprietari iniziati con le lettere C ed R che non potevano essere inseriti nei fogli precedenti per mancanza di spazio.

Nella parte conclusiva della "Rubrica", si trova poi un trafiletto in cui è indicato chi ha stilato il documento

e la data in cui questo è stato redatto: in questo caso, rispettivamente il Collegio dei Periti della I. R. Giunta del censimento, il 1 ° Aprile 1853 a Milano.

Seguono le firme del capo del Collegio e del perito anziano.

### 1.1.3.7. ANALISI DEI DATI RICAVATI DALLA “ RUBRICA DEI POSSESSORI”: I MAGGIORI PROPRIETARI E LE TIPOLOGIE CONTRATTUALI IN VIGORE A VILLA DI SERIO

In questa tabella, organizzata nello stesso modo di quella riportata nella “Rubrica dei possessori del comune censuario di Villa di Serio”, relativa all’anno 1853<sup>23</sup>, vengono indicati i principali possessori del comune di Villa di Serio e le rispettive particelle possedute.

Nella prima colonna troviamo infatti l’iniziale del possessore con l’aggiunta di un numero atto ad identificare il proprietario nel catasto; nella colonna centrale viene designato il nome del possessore e nell’ultima colonna il numero corrispondente alle particelle possedute.

<b>INIZIALE DEL POSSESSORE NOTATO SUL CATASTO</b>	<b>POSSESSORE</b>	<b>FOGLIO DEL LIBRO DELLE PARTICELLE</b>
A7	Alcani Giacomo	Pet. 14.15./8
B2/B3/B13	Barboglio Giuseppe, Elisabetta	26/27/28
B6/B13	Benigni Gioacchino	28/34
B7/B8	Benigni Giovanni	36/38
B9/B10	Brembilla Giovanni	40/42
C1/C2	Caccia Flamineo	71/73/79/80
C4/C5/C6/C7/C21	Capella Mario	72/80/82/84/86
C14/C15	Cervi Nobile	100/102/118
C21	Cavalli Pietro	46/98
C22	Cavalli Giulio	84/97
C22	Cavalli Giuseppe	92/95
F1/F2/F3	Fabbriceria della parrocchiale di Villa di Serio	151/153/155
F4/F7	Facchetti Giovanni	157/159
G9/G10	Giovanetti Antonio	226/230
G11/G12	Giovanetti Bernardino	232/234
G16/G17/G18	Gritti Marlocchi	pet.55/242/244/246
G18	Gotti Mario	221/223
G18	Giovanelli Lorenzo	207/232
G18	Giovanetti Domenico	230/231/232
L2/L3/L12	Lecchi Giovanni	282/283/284/285/286
M19/M20/M21	Morosini Giovanni	360/362/364
M23/M24	Morosini Pietro	366/368
M25/M26/M27	Morosini Tiveva	372/374/376
M5/M28	Marchesi Annamaria	332

<sup>23</sup> Rubrica dei possessori del comune censuario di Villa di Serio (distretto I di Bergamo, provincia di Bergamo), Milano, 1 aprile 1853, Atti catastali dell’Archivio di Stato di Bergamo

M16/M28	Medolago Francesco	354
M28/M29	Maggiori Barbara	pet.29.35.
M29	Morosini Maria, Giuseppe	365
N2	Noli Antonio	410/415/416
P2/P3	Pagliardi Pietro	451/453
P13/P14/P15/P16/P20	Prebenda parrocchiale	473/475/477/478/479/480
P18/P19/P20	Pulcini Giovanni	483/484/485
P20	Pagliardi	451/453
P20	Pulcini Giuseppe	481/485
R16/R17/R18	Rossi Luigi	541/545/549
R19/R20	Roncali Giovanni	529/530
R19	Rilosi Alberto	pet.56/513
R19	Rosa Giuseppe	523/pet.63
R10/R11/R12/R13/R19/R20	Rossi Giovanni	526/533/534/535/536
R20	Rossi Felice	528/549
R20	Rivola Andrea	519
S6	Scotti Giovanni	pet.16/589
T23	Testa Damiano	604
T3	Tiraboschi Caterina	pet.105/606
V4/V5	Vegini Benedetto	623/pet.29

La "Rubrica dei possessori del Comune di Villa di Serio", risalente al 1853, oltre a fornirci l'elenco di tutti i possessori di terreni agrari del comune, riporta, accanto a questi dati, i numeri di riferimento del possessore sul catasto, quelli delle parcelle possedute (che si può riscontrare sui fogli con le planimetrie), e cosa più importante, una breve presentazione del contratto.

Quest'ultima parte comprende le generalità del possessore (dati riguardanti moglie, figli o altri parenti interessati), il tipo di contratto e l'eventuale presenza di donazioni in elemosine.

Per quanto riguarda quest' aspetto, tutte le offerte venivano indirizzate alla "Pietà in Scanzo" o, più spesso, alla "Misericordia in Villa di Serio", a conferma che in quel periodo era presente nella popolazione un vivo sentimento religioso: mentre, infatti, la partecipazione alla vita civica è molto scarsa, l'impegno dei Villesi in ambito parrocchiale e sociale è particolarmente forte. Pochi sono coloro i quali non fanno parte di qualche associazione o confraternita di cui la più importante è proprio l'Opera Pia "La Misericordia" che presta una notevole attività di assistenza e sussidio a quanti si trovano in condizione di disagio e bisogno. L'Opera, per esempio, distribuisce un chilo di sale tre volte all'anno, sussidia gli inabili al lavoro, contribuisce al mantenimento dei malati cronici e all'allattamento dei bambini poveri.

Come già è stato sottolineato, il grado d'analfabetismo tra gli abitanti è inferiore alla media nazionale del tempo, ed anche questo è legato all'azione parrocchiale ed al contributo della congregazione dei Pii Luoghi Elemosinieri, soprattutto per quanto riguarda l'istituzione ed il successivo ampliamento della scuola elementare femminile.<sup>24</sup>

<sup>24</sup> C. Corna, op. cit.

**- I MAGGIORI PROPRIETARI TERRIERI DI VILLA DI SERIO, SECONDO I DATI RICAVATI DALLA “RUBRICA DEI POSSESSORI” DEL 1853**

<b>N° SUL CATASTO</b>	<b>NOME PROPRIETARIO</b>	<b>CONTRATTO</b>	<b>N° PARCELLE POSSEDUTE</b>
3	AGNELLI	P	/
DA 6 A 8	BENIGNI	UP-PL	DA 34 A 38
DA 9 A 11	BREMBILLA	P	DA 40 A 44
DA 4 A 7	CAPELLA	UP-PL	/
DA 9 A 13; 22-23	CAVALLI	PL	90; DA 93 A 99; 18-72-79
DA 1 A 3	FABBRICERIA PARROCCHIA	PAR	/
DA 4 A 6	FACCHETTI	PL-M	DA 157 A 163 (DISPARI);160
DA 9 A 12	GIOVANETTI	PL	224-226-230-232
/	GOTTI	UP	221-223
16-17-18	GRITTI	PL	/
DA 1 A 7	LECCHI	M-PL	DA 280 A 292 (PARI)
DA 3 A 12	MARCHESI	P	DA 328 A 346 (PARI);345
DA 18 A 27;29-30-31	MOROSINI	PL	DA 358 A 376
17-18-19	PULCINI	PL-UP	/
DA 8 A 14; 16-17-18	ROSSI	/	/

Legenda contratti: P: proprietario; PAR:parrocchia; PL: parzialmente livellario; UP: usufruttuario in parte; M: Misericordia.

I dati della prima colonna servono per rintracciare i nomi dei proprietari su un altro documento, anch'esso di notevole importanza, che è il Catasto. I numeri delle parcelle possedute si riferiscono invece alla “Mappa del Comune censuario di Villa di Serio”, nella quale sono riportate diverse piante del paese a diversa scala, fino 1:2000, e sulle quali si possono riconoscere i confini delle varie proprietà, contrassegnate da un numero che corrisponde appunto alla parcella posseduta.

Come evidenziato nella tabella, per alcuni proprietari non è stato possibile rintracciare tutti i dati.

Passando all' **analisi delle tipologie contrattuali**, si può rilevare la presenza di quattro principali modalità, che in ordine di importanza sono: livellario (47%), usufruttuario (18%), usufruttuario in parte (13%), mentre il 22% è rappresentato dai proprietari.

Partendo dal presupposto che “un contratto è un accordo tra due o più persone per costituire, modificare o estinguere un rapporto giuridico patrimoniale”<sup>25</sup>, si può affermare che un contratto agrario di usufruttuario prevede il diritto di usare e di godere di un terreno altrui facendone propri i frutti, ma rispettandone la destinazione economica; il livello, già diffuso nell'Italia medievale, è invece “una forma di contratto con cui si concedeva il pieno godimento di un terreno, in cambio di un fitto in denaro o in natura, e dell'obbligo di migliorare la terra. La durata del contratto era solitamente di 19 o 29 anni. Per livellario s'intende quindi un contadino che coltiva la terra altrui, concessa in locazione mediante un contratto di livello. Spesso i livellari disponevano di terre in allodio, vale a dire in piena

<sup>25</sup> Dal “ Dizionario di Storia”, il Saggiatore-Bruno Mondadori, Milano, 1993

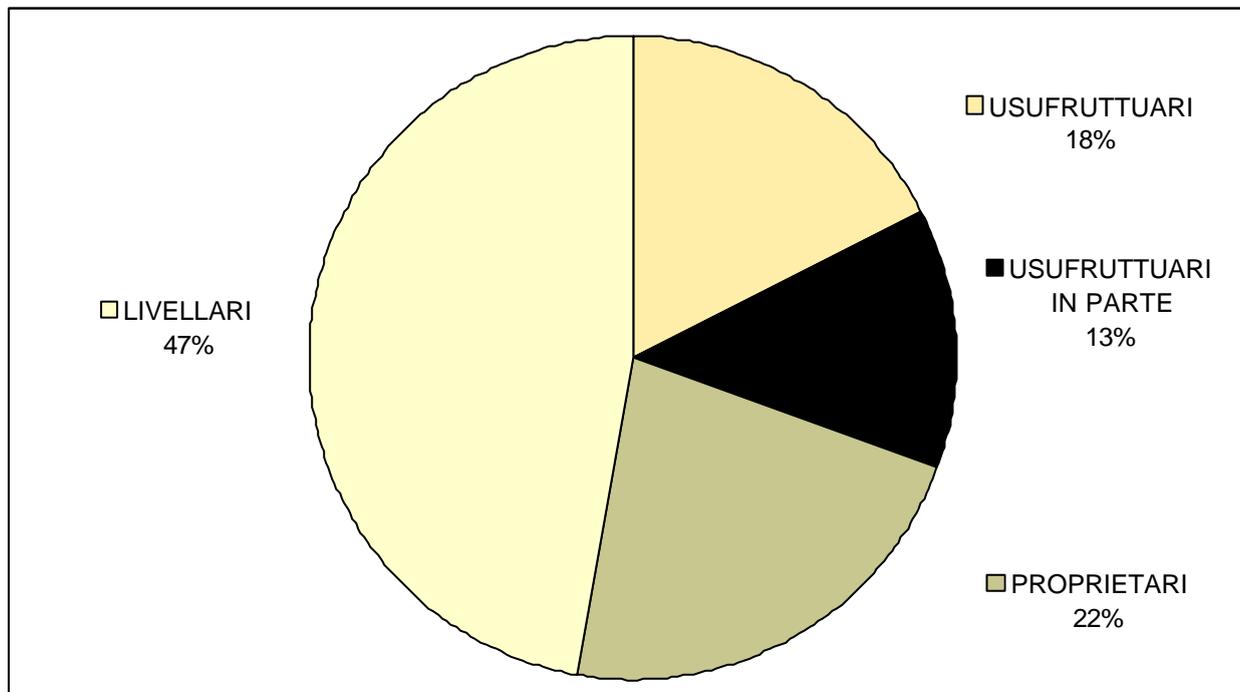
proprietà, senza che il contratto di livello, in genere stretto con grandi proprietari laici o più spesso ecclesiastici, implicasse una forma di sottomissione personale”<sup>26</sup>.

Analizzando quindi la lista dei possessori, si possono individuare 19 persone con contratto di usufruttuario, 14 di usufruttuario in parte, 51 di livellario, mentre i proprietari sono 24.

Dei livellari, il 24% di essi lavorava terre di fondi comuni, mentre la grande maggioranza, il restante 76%, terre ecclesiastiche e di associazioni religiose.

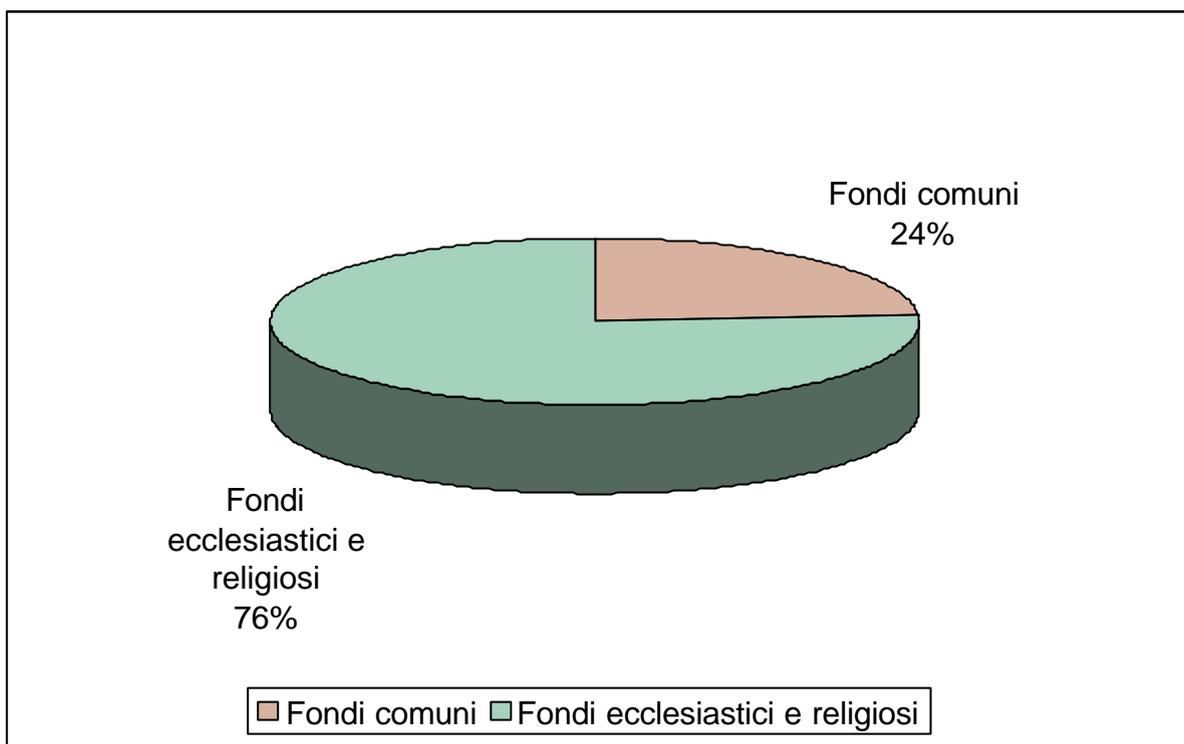
Da questa stessa analisi risulta quindi che i contadini erano, in grande maggioranza, non proprietari del fondo su cui lavoravano e dal quale traevano sostentamento per se stessi e per il resto della famiglia.

### - TIPOLOGIE CONTRATTUALI A VILLA DI SERIO NEL 1853 SECONDO LA “RUBRICA DEI POSSESSORI”



<sup>26</sup>“Dizionario...”, ibidem

## - TIPOLOGIE DEI FONDI ASSEGNATI AI LIVELLARI



Secondo i dati ricavati dalla "Rubrica dei possessori" del comune di Villa di Serio, relativa alla metà dell'800, si può dunque dire che, mentre in passato erano presenti per lo più proprietari che lavoravano direttamente il proprio fondo, col tempo si sono affermati dapprima i contratti di livello ed usufrutto<sup>27</sup>, successivamente quelli di affitto: questo ulteriore passaggio fu dovuto essenzialmente al fatto che i proprietari intuirono i vantaggi che la ricompensa in denaro, in cambio della cessione del fondo, poteva dare.

---

<sup>27</sup>Ricordiamo che il livellario era colui che lavorava un fondo altrui, apportando obbligatoriamente delle migliorie e corrispondendo al proprietario un canone fisso in denaro o in prodotti naturali; l'usufruttuario, invece, era colui che lavorava un fondo dal quale traeva i prodotti rispettandone, però, la destinazione economica.

# TIPOLOGIE CONTRATTUALI RELATIVE ALLE PROPRIETA' TERRIERE DI VILLA DI SERIO (BG) NEL XIX SEC.

RICERCA STORICO-DIDATTICA SVOLTA IN COLLABORAZIONE CON L'ARCHIVIO DI STATO DI BERGAMO E L'ARCHIVIO COMUNALE DI VILLA DI SERIO

Attraverso le fonti archivistiche è possibile rilevare le condizioni del mondo rurale ed i cambiamenti intervenuti nel tempo

Nel 1853 le proprietà a Villa di Serio appartenevano per l'83% a laici e per il 17% ad ecclesiastici

Il 9% delle proprietà era in mano ai nobili Asperti, Albani, Camozzi, Colleoni, Terzi

I contratti dal XVII al XIX sec.: i proprietari in questo periodo affidano le loro terre ai contadini prevalentemente attraverso un contratto di mezzadria

Venivano distribuite superfici seminate non contigue di diversa natura, per ripararsi meglio dal rischio di grandine e per altre esigenze pratiche

Nella prima metà del 1800 questa esigenza viene meno e si crea una confusione di patti: i contratti puri non sono molto diffusi

I contratti più diffusi a Villa di Serio nel 1853 erano: di livello (47%), d'usufrutto (18%), d'usufrutto in parte (13%); le proprietà erano il 22%

Il contratto di livello riguardava fondi comuni per il 24% e terre ecclesiastiche per il restante 76%

### 1.1.3.8. I CONTRATTI AGRARI NELLA BERGAMASCA

Già nel corso del Sei e Settecento, i proprietari terrieri erano soliti assegnare le loro terre ai mezzadri, così che ciascuno di loro disponesse di superfici seminate, prative e talvolta anche ronchive; questa distribuzione delle terre era richiesta anche dagli stessi coloni per mettersi al riparo dai rischi rappresentati dall'inclemenza del tempo e per poter far fronte alle spese per la conduzione dei terreni affidati. Essi, infatti, né potevano anticipare il denaro per l'acquisto di un fondo, né avevano sufficiente contante a disposizione per sostenere i costi della conduzione. Il tipo di contratto stipulato tra il mezzadro e il proprietario assumeva forme e caratteristiche diverse da zona a zona, tanto che era difficile reperire nel Bergamasco un contratto puro.

Oltre al contratto di mezzadria esisteva quello che dava la possibilità d'affitto di una proprietà, che era però scarsamente utilizzato sia per gli onerosi costi iniziali da sostenere, sia perché i proprietari non consideravano gli investimenti sostenuti dagli affittuari. Questa situazione mutò, in parte, quando, dagli anni '90, si diffusero in modo sempre più capillare le Casse Rurali, che avevano anche lo scopo di erogare il credito occorrente ad un piccolo contadino per far fronte alle diverse spese.

**- Tabella 1: Attivi per forma di conduzione in provincia di Bergamo, 1881-1901**

	1881	1901
Proprietari	14.913	29.723
Fittavoli	6.210	11.010
Mezzadri	39.608	49.595
Salariati	49.754	26.452
<b>Totale</b>	<b>110.485</b>	<b>116.780</b>

Da G. Della Valentina, op. cit., in "Storia economica e sociale di Bergamo", op. cit.

Tutti gli appartenenti alla famiglia contadina erano coinvolti nell'attività agricola e le braccia femminili erano tenute in grande considerazione, in quanto il contributo lavorativo offerto dalle donne non era accessorio ma molto consistente.

Oltre al fondo da coltivare, il proprietario terriero concedeva in uso al colono un edificio rurale da destinarsi non solo ad abitazione, ma anche all'allevamento dei bachi da seta e al ricovero di eventuali scorte vive (bestiame da lavoro). Queste ultime, secondo contratto, dovevano essere fornite dal contadino nella quantità proporzionale al lavoro da sostenere nel fondo stesso: la scarsità del bestiame posseduto dal colono non provvedeva però la quantità di concime che sarebbe stato necessario a porre rimedio all'esaurimento del suolo posseduto, sottoposto allo spossante avvicendamento di granoturco e frumento.

Al fondo concesso a mezzadria il proprietario aggiungeva un altro piccolo pezzo di terra a prato o a cereali: esso prevedeva una ripartizione del ricavo della sua coltivazione in ragione di un quarto per il contadino e di tre quarti per il proprietario. Nel caso del cosiddetto "prato di banco", i primi due tagli, i più ricchi, spettavano al proprietario ed i rimanenti, spesso in discussione, erano lasciati al mezzadro.

Capitava, talvolta, che una parte del fondo venisse trattenuta, solo per sé, dal proprietario e poi fatta lavorare al contadino dietro pagamento di un po' di denaro, che, però, rappresentava per quest'ultimo un'importante integrazione al suo misero reddito: i proventi della vendita dei bachi da seta e, più raramente, del poco vino prodotto non venivano infatti mai saldati in contanti, ma accreditati sul libretto colonico, a scomputo delle anticipazioni concesse dal proprietario. Come riferito nel saggio di Della Valentina, le

entrate delle annate buone compensavano scarsamente quelle delle annate cattive e un'entrata in contanti si otteneva solo dopo due anni consecutivi di raccolti abbondanti o quando nessun appartenente alla famiglia contadina si ammalava: questo, quindi, rendeva assai pesante la gestione del bilancio familiare.

**- Tabella 2: Compensi dati dai proprietari**

	INVERNO	ESTATE
Mezzadro	0.80 lire	1.20 lire
Salariato	1.50 lire	2.50 lire

**- Tabella 3 : Reddito annuo netto**

	REDDITO ANNUO DEDOTTE LE TASSE
Famiglia mezzadrile	500 lire + generi in natura
Salariato	350-400 lire + proventi compartecipazione bachi ecc.

I mezzadri bergamaschi erano gravati da un contratto che prevedeva condizioni più pesanti rispetto a quello di altre regioni: era il caso di quando ricevevano una quantità inadeguata di foglia per l'allevamento dei bachi da seta che li obbligava ad una integrazione onerosa, poiché questa era per metà a loro carico, o di quando il raccolto dell'uva andava per i tre quinti al proprietario e per la sola restante parte al mezzadro.

Nonostante l'asprezza di questi contratti, talvolta, il ceto mezzadrile bergamasco riusciva a liberarsi dalle strette del bisogno: a questo contribuiva l'assenza di un robusto ceto di fattori, cosa che favoriva l'autonomia decisionale del mezzadro.

I proprietari preferivano essere generosi con i contadini in caso di annate infauste e venivano ripagati, perciò, con una più forte fedeltà da parte della famiglia mezzadrile: capitava, talvolta, che il proprietario acconsentisse a che una donna o un giovane, di una famiglia numerosa, trovassero lavoro fuori dall'azienda e tutto ciò rinsaldava i vincoli fra le due parti.

Diversi erano i contratti agrari in cui si pretendevano precisi comportamenti sociali cui gli appartenenti alla famiglia colonica dovevano uniformarsi: fu così che la mezzadria non regolò soltanto i rapporti di produzione, ma stabilì le regole di un intero mondo sociale e culturale<sup>28</sup>.

Pesanti inasprimenti dei patti colonici si erano del resto già manifestati nella seconda metà del Settecento, di fronte alle esigenze d'affermazione della nuova borghesia terriera e di salvaguardia da parte di nobili ed ecclesiastici: il rialzo dei prezzi agricoli aveva ulteriormente aggravato la situazione, visto che i proprietari, anche per questo, tendevano ad accrescere la loro parte di prodotto vendibile, a scapito della quota mezzadrile; nel periodo della Restaurazione si assistette ad un'ulteriore contrazione tendenziale delle remunerazioni coloniche, a causa di una più forte richiesta, da parte dei contadini, sia di lavoro che di terra: vennero imposti nuovi carichi di lavoro o aumenti dei canoni per il godimento di prati e case, né i diversi codici ottocenteschi che contenevano norme sulla mezzadria riuscirono, di fatto, a limitare la forte pressione dei proprietari terrieri (anche in

<sup>28</sup> G. Della Valentina, op. cit.

Toscana, ad esempio, i tentativi riformatori di Pietro Leopoldo caddero, praticamente, nel vuoto).

Di fronte poi alla sempre più forte diffusione del mais, crebbe la quota di frumento in eccedenza alla quota dominicale pagata al padrone e da questi immessa sul mercato: questo comportò ulteriori, notevoli vantaggi economici da un lato, ed una grave diminuzione della possibilità di accedere al mercato, dall'altra, con pesanti ripercussioni sul già fragile equilibrio economico familiare dei coloni.

Un fenomeno simile si verificò anche rispetto alla viticoltura ed alla vendita del vino, nonché per i frutti della gelsi-bachicoltura, o per l'olio.<sup>29</sup>

La mancanza di capitali disponibili e l'arretratezza tecnico-economica non facilitavano la trasformazione del mezzadro in imprenditore capitalista e quel tipo di contratto non favoriva l'emancipazione della famiglia contadina, perché le basi economiche vitali erano tanto precarie da essere messe in forse ad ogni piccolo infortunio che poteva capitare alle persone, ai raccolti o alle scorte vive e morte, e perché l'esistenza e la sopravvivenza della famiglia significava dover ricreare in continuazione tale livello minimo di sussistenza; tutto ciò contribuiva alla cristallizzazione delle condizioni di vita nelle campagne.<sup>30</sup>

Il Fiorentini peraltro, nella sua "Monografia..." ci offre un'interpretazione più ottimistica della colonia, affermando che essa "non può essere causa di stazionarietà, poiché la direzione dei lavori ne è riservata al padrone o a chi per esso, e rendesi così possibile di vincere in parte quella riluttanza che generalmente dimostrano le classi agricole all'applicazione dei portati del progresso agricolo"; egli aggiunge inoltre che "i nostri coloni sono aperti ed intelligenti, laboriosi, resistenti alle fatiche" e che "i loro bisogni sono limitati".<sup>31</sup>



Immagine tratta dal testo "La Lombardia dei contadini ( 1920 – 1932 )", di P. Scheuermeir, Ed. Grafo

Dopo aver consultato la "Rubrica " del Catasto del comune di Villa di Serio ( che fornisce informazioni e dati sulla qualità e le dimensioni delle proprietà, sulla destinazione colturale

---

<sup>29</sup> G. Giorgetti, Contadini e proprietari nell'Italia moderna-Rapporti di produzione e contratti agrari dal secolo XVI ad oggi, Piccola biblioteca Einaudi, Torino, 1974

<sup>30</sup> Dal saggio di G. della Valentina, op. cit.

<sup>31</sup> L. Fiorentini, op. cit.

delle singole particelle, sul valore dei terreni e sull'organizzazione territoriale), ed alcuni documenti, tra i quali dei contratti agrari provenienti dall'Archivio storico dello stesso comune, si possono trarre alcune più specifiche considerazioni sugli aspetti principali che caratterizzarono, in generale, il mondo rurale bergamasco nell'Ottocento.

La multiforme natura dei tipi di agricoltura nella nostra provincia derivava principalmente dalla diversità delle condizioni ambientali e si rifletteva ampiamente nella natura dei tipi di impresa e dei contratti agrari in essa praticati. Come già si è accennato, il contratto colonico era talmente svariato e frazionato che riusciva difficile precisare a quale categoria appartenesse; tanto nella mezzadria, che nei piccoli affitti, il proprietario usava differenti patti e spesso succedeva che dallo stesso, coi suoi differenti coloni, fossero stipulati contratti diversi.

L'intero sistema contrattuale era poi, in pratica, privo di quel carattere di bilateralità che avrebbe dovuto essergli proprio e tradiva la posizione di forza incontrastata della proprietà fondiaria. Esso rispondeva alle necessità che il proprietario aveva di raggiungere i suoi obiettivi, anche al mutarsi del quadro tecnico-economico in cui si realizzava la produzione e, inoltre, interferiva in modo diretto nella vita stessa della famiglia contadina.

La situazione della provincia nei primi decenni del Regno, in relazione ai rapporti tra proprietà, tipi di conduzione e manodopera, si poteva pertanto così riassumere: netta prevalenza della piccola proprietà coltivatrice nelle zone di montagna e della grande proprietà fondiaria con lavoro fornito da coloni nelle zone di pianura e di collina; assai limitata la diffusione dell'affitto, fosse esso piccolo o grande.

Nella mezzadria del tempo, nonostante la grande eterogeneità dei rapporti contrattuali, era però possibile riconoscere due tipologie fondamentali in funzione della dimensione del podere: la forma più diffusa era caratterizzata da poderi di ampiezza non superiore ai 2-3 ettari, lavorati ordinariamente a vanga (lo strumento di lavoro per eccellenza del tempo), da una famiglia composta di cinque o sei persone delle quali almeno due di sesso maschile ed adulte.

Di solito, il mezzadro allevava dei bovini, nella media di un capo grosso ad ettaro, per la concimazione dei fondi ed il fabbisogno di latte della famiglia.

Vi erano poi le cosiddette "famiglie" formate da tre o quattro coppie nuziali, con un numero di componenti variabile in media da quattordici a sedici individui, rigidamente guidate da un capo e caratterizzate da una grande autonomia nella gestione del podere. Esse lavoravano, facendo ricorso all'aratro, unità poderali di ampiezza variabile dai sei ai dieci ettari e possedevano, a tal fine, buoi e cavalli.

Generalmente tutte le spese e i ricavi delle colture erbacee ed arboree erano suddivisi a metà tra il concedente ed il mezzadro; facevano eccezione il vino, della cui intera produzione solo il 45% andava al colono e la foglia di gelso e i bachi, che venivano variamente ripartiti a seconda dei diversi apporti da parte dei contraenti.

Il bestiame, nella stragrande maggioranza dei casi, era di proprietà del mezzadro, il quale, per mantenerlo, spesso assumeva in affitto dal concedente delle superfici a prato stabile o avvicendate.

Ciò che caratterizzava, allora, il contratto era l'obbligo per la famiglia mezzadrile di effettuare, dietro richiesta del proprietario, ogni sorta di prestazioni, ricevendone un compenso nettamente inferiore a quello corrente sul mercato del lavoro.

Per quel che riguarda il territorio di Villa di Serio, si possono trarre le seguenti conclusioni: su una popolazione di circa 1000 abitanti, la parte attiva era dedicata prevalentemente all'agricoltura; circa due terzi erano contadini a mezzadria e un terzo a conduzione diretta; essendo un paese posto allo sbocco di una vallata, in esso prosperava la coltivazione della vite, oltre a quella del frumento, del granturco e del sorgo; le proprietà situate nel

comune appartenevano per l'83% ai laici e per il 17% agli ecclesiastici, come i Pii Luoghi Elemosinieri.

I proprietari terrieri erano soliti ripartire i propri terreni attraverso il metodo "fitto a generi in natura". Tale contratto prevedeva che il mezzadro ricevesse un fondo da coltivare su cui non era dovuto alcun canone di affitto, ma ricompensava il proprietario spartendo con questi il raccolto di quanto coltivato e fornendo giornate lavorative non retribuite: questa pratica serviva anche per estinguere i debiti contratti per l'acquisto di mezzi colturali. Frequentemente erano gli stessi mezzadri a richiedere tale tipo di contratto, perché particolarmente vantaggioso sia per ammortizzare i costi di impianto, che venivano anticipati dalla proprietà, sia per limitare le perdite in caso di grandine (i danni alle colture risultavano infatti a carico della proprietà).

Il proprietario si sgravava così dei costi di manodopera, che sarebbero stati necessari in caso di conduzione diretta; col contratto di mezzadria, invece, la manodopera veniva fornita dalla famiglia del colono.

Spesso i debiti del colono, non dovuti ad incuria, malanno o inettitudine al lavoro, non venivano esigiti dal proprietario, che rinunciava alla facoltà di compensare il credito con il pignoramento di bestie ed attrezzi. Un tale atto di generosità serviva a rafforzare il legame di fedeltà del mezzadro al proprietario.

Per la durata del contratto, il mezzadro non impiantava piante arboree perché, oltre al grosso capitale iniziale richiesto, non sarebbe poi stato ricompensato per l'incremento di valore creato. Per lo stesso motivo non venivano introdotti miglioramenti fondiari.

Sul fondo a mezzadria veniva praticata la consociazione di colture: essenze erbacee, destinate all'alimentazione umana e del bestiame, e piante arboree, quali vite, gelso e castagno.

Talvolta al fondo concesso al mezzadro veniva aggiunto un secondo appezzamento, di minore dimensione e coltivato in genere a prato, a volte a cereali, raramente a bosco.

In alternativa alla mezzadria esistevano contratti d'affitto, ma erano poco utilizzati perché i contadini non disponevano delle somme necessarie da versare come canone; i pochi terreni condotti in affitto erano di ridotte dimensioni.

Il contratto di mezzadria prevedeva la ripartizione dei raccolti tra colono e proprietario; per ogni tipo di coltura, secondo i documenti analizzati, erano stabilite proporzioni diverse:

- Fruento. La quota dominicale era la metà della produzione. Il frumento era frequentemente consociato con il trifoglio, che veniva seminato tra febbraio ed aprile per ottenere foraggio fresco.
- Granoturco. Di primo raccolto: la quota dominicale era la metà del prodotto sgranato e stagionato.
- Uva e vino. Il proprietario sosteneva le spese di impianto, mentre al mezzadro spettavano le spese di allevamento. La quota dominicale era la metà del

**TARIFFA D'ESTIMO**  
in tre rubriche per ogni pertica metrica d'arboricoltura, coltivata qualità e classi  
di terreni di questo Regno con decreto del Re del 1811 approvato dal S. R.  
Consiglio del Re con decreto del 1811.

QUALITÀ	CLASSE	RISERVA GENERALE (in sesteri)
Uva da vino	1ª	1/2
Uva da vino	2ª	1/3
Uva da vino	3ª	1/4
Uva da vino	4ª	1/5
Uva da vino	5ª	1/6
Uva da vino	6ª	1/7
Uva da vino	7ª	1/8
Uva da vino	8ª	1/9
Uva da vino	9ª	1/10
Uva da vino	10ª	1/11
Uva da vino	11ª	1/12
Uva da vino	12ª	1/13
Uva da vino	13ª	1/14
Uva da vino	14ª	1/15
Uva da vino	15ª	1/16
Uva da vino	16ª	1/17
Uva da vino	17ª	1/18
Uva da vino	18ª	1/19
Uva da vino	19ª	1/20
Uva da vino	20ª	1/21
Uva da vino	21ª	1/22
Uva da vino	22ª	1/23
Uva da vino	23ª	1/24
Uva da vino	24ª	1/25
Uva da vino	25ª	1/26
Uva da vino	26ª	1/27
Uva da vino	27ª	1/28
Uva da vino	28ª	1/29
Uva da vino	29ª	1/30
Uva da vino	30ª	1/31
Uva da vino	31ª	1/32
Uva da vino	32ª	1/33
Uva da vino	33ª	1/34
Uva da vino	34ª	1/35
Uva da vino	35ª	1/36
Uva da vino	36ª	1/37
Uva da vino	37ª	1/38
Uva da vino	38ª	1/39
Uva da vino	39ª	1/40
Uva da vino	40ª	1/41
Uva da vino	41ª	1/42
Uva da vino	42ª	1/43
Uva da vino	43ª	1/44
Uva da vino	44ª	1/45
Uva da vino	45ª	1/46
Uva da vino	46ª	1/47
Uva da vino	47ª	1/48
Uva da vino	48ª	1/49
Uva da vino	49ª	1/50
Uva da vino	50ª	1/51
Uva da vino	51ª	1/52
Uva da vino	52ª	1/53
Uva da vino	53ª	1/54
Uva da vino	54ª	1/55
Uva da vino	55ª	1/56
Uva da vino	56ª	1/57
Uva da vino	57ª	1/58
Uva da vino	58ª	1/59
Uva da vino	59ª	1/60
Uva da vino	60ª	1/61
Uva da vino	61ª	1/62
Uva da vino	62ª	1/63
Uva da vino	63ª	1/64
Uva da vino	64ª	1/65
Uva da vino	65ª	1/66
Uva da vino	66ª	1/67
Uva da vino	67ª	1/68
Uva da vino	68ª	1/69
Uva da vino	69ª	1/70
Uva da vino	70ª	1/71
Uva da vino	71ª	1/72
Uva da vino	72ª	1/73
Uva da vino	73ª	1/74
Uva da vino	74ª	1/75
Uva da vino	75ª	1/76
Uva da vino	76ª	1/77
Uva da vino	77ª	1/78
Uva da vino	78ª	1/79
Uva da vino	79ª	1/80
Uva da vino	80ª	1/81
Uva da vino	81ª	1/82
Uva da vino	82ª	1/83
Uva da vino	83ª	1/84
Uva da vino	84ª	1/85
Uva da vino	85ª	1/86
Uva da vino	86ª	1/87
Uva da vino	87ª	1/88
Uva da vino	88ª	1/89
Uva da vino	89ª	1/90
Uva da vino	90ª	1/91
Uva da vino	91ª	1/92
Uva da vino	92ª	1/93
Uva da vino	93ª	1/94
Uva da vino	94ª	1/95
Uva da vino	95ª	1/96
Uva da vino	96ª	1/97
Uva da vino	97ª	1/98
Uva da vino	98ª	1/99
Uva da vino	99ª	1/100

Dell'Altezza de' Re del Regno di Sicilia  
L. 11. 1811  
Il Conte di Caluso

prodotto qualitativamente migliore. Le spese di vinificazione erano a carico del mezzadro, tranne l'operazione di torchiatura, che veniva sostenuta dal proprietario. Le vinacce erano lasciate al colono, per la produzione di acquavite.

- Castagno. Al proprietario spettavano le spese di impianto; il prodotto veniva ripartito a metà tra il proprietario ed il colono. In caso di morte della pianta, al proprietario spettava il tronco, mentre il mezzadro poteva tenersi solo la metà dei rami.
- Gelso. Le foglie erano di completa proprietà del proprietario del fondo, il quale le dava al colono che si prendeva cura dell'allevamento dei bachi; successivamente, il prodotto veniva spartito tra mezzadro e proprietario. Spesso i mezzadri erano costretti ad onerose integrazioni nell'allevamento dei bachi, perché veniva loro data una quantità insufficiente di foglie.
- Prati. Al colono spettava un compenso per lo sfalcio del prodotto: i primi due tagli e la metà del terzo erano per il proprietario, mentre al colono toccava la metà del terzo taglio e per intero il quarto. Quest'ultimo era chiamato "prato di banco" e veniva utilizzato dal mezzadro per alimentare gli animali da lavoro, ma era sempre insufficiente rispetto alle richieste; perciò gli animali si presentavano scarni ed il letame prodotto era poco fertile.

Era abitudine, durante l'inverno, lasciar svernare le mandrie dei bergamini, che avrebbero poi risalito le valli con la bella stagione. In tal modo si otteneva una buona concimazione senza dover sostenere investimenti ed affrontare i rischi connessi.



Campo di grano nella Bassa Pianura (immagine tratta dal testo di P. Scheuermeir , La Lombardia dei contadini – 1920/ 1932, Ed. Grafo)

## BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., Gli archivi comunali e la didattica – Imparare la storia con i documenti, Collana di ricerche della Biblioteca, Comune di Villa di Serio – Biblioteca Comunale Popolare, Bergamo, 2001
- AA.VV., Quando non c'era l'atraxina: aspetti dell'economia agricola nella bassa bergamasca tra '700 e '800, Archivio di Stato di Bergamo, Bergamo, 1987
- Bocchi-Galli-Nigris-Tomai, La Pianura Padana - Storia del paesaggio agrario, Ed. Clesav, Milano, 1985
- Cantù I., Bergamo e il suo territorio, in Grande Illustrazione del Lombardo-Veneto, Milano 1861
- Carminati A.- Locatelli C. (a cura di), La stala e la cà - Genti, contrade e soprannomi di Valle Imagna, Contributo allo studio del territorio bergamasco, Centro Studi Valle Imagna, Provincia di Bergamo, Bergamo 2001
- Casati L., "Cultura e valori del mondo rurale nel trapasso tra civiltà contadina e civiltà industriale," in Il mondo contadino della pianura bergamasca tra Ottocento e Novecento, a cura di R. Caproni e T. M., Caffi, Atti del corso d'aggiornamento-convegno tenutosi a Civate, Cortenuova, Martinengo, Mornico al Serio, Palosco nel Settembre 1998 nel ventennale de "L'albero degli zoccoli", Corponove, Bergamo, 2000
- Colleoni C., Historia Quadripartita di Bergamo et suo territorio nato Gentile et rinato Cristiano, 1618
- Colombelli Peola C., Il movimento sociale cattolico nelle campagne bergamasche (1894-1904), Sugarco Edizioni, Milano, 1977
- Coppola G., Il mais nell'economia agricola lombarda, Ed. Il Mulino, Bologna, 1979
- Corna C., Villa di Serio – Ierioggi una storia – Personaggi, aneddoti, evoluzione del paese dal 1860 al 1960, Edizioni Villadiseriane, Bergamo, 1985
- Da Lezze G., Descrizione di Bergamo e suo territorio -1596, a cura di V. Marchetti e L. Pagani, Fonti per lo studio del territorio bergamasco , Provincia di Bergamo Assessorato Istruzione e Cultura, Centro Documentazione beni culturali, Bergamo, 1988
- De Bernardi A. – Guarracino S., Laboratorio storico - Le origini del mondo contemporaneo, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori, Milano, 1987
- Della Valentina G., "Il paesaggio agrario bergamasco tra Settecento ed Ottocento", in AA.VV., Storia e geografia: dalla dimensione generale a quella locale – Questioni teoriche, percorsi di ricerca e uso delle fonti, Lubrina Editore, Bergamo, 1998
- Della Valentina G., "L'agricoltura (1870 - 1945) ", tratto da Storia economica e sociale di Bergamo, Fondazione per la Storia economica e sociale di Bergamo - Istituto di studi e ricerche, 1996
- Di Mauro L., L'antica terra di Fontanella, Pro Loco Fontanella, 1989
- Dizionario di storia, Ed. il Saggiatore-Bruno Mondadori, Milano, 1993
- Facheris G., Delle malattie più comuni del Dipartimento del Serio, Bergamo, Antoine, 1804
- Fenili C., "Malattie ed epidemie a Bergamo nell'Ottocento", in Sanità e assistenza a Bergamo nell'Ottocento, Quaderni, Museo Storico della Città di Bergamo, Centro Stampa Comunale, Bergamo, 1996
- Ferlinghetti R. – Marchesi E., Flora e vegetazione del territorio di Villa di Serio, Amministrazione comunale di Villa di Serio – Collana di ricerche della Biblioteca, Bergamo
- Fiorentini L., Monografia della Provincia di Bergamo, Bergamo, Bolis, 1888

- Fumi G., “I problemi del lavoro agricolo e della sua tutela”, in Il mondo contadino della pianura bergamasca tra Ottocento e Novecento, a cura di R. Caproni e T. M. Caffi, Atti del corso d’aggiornamento-convegno tenutosi a Civate, Cortenuova, Martinengo, Mornico al Serio, Palosco nel Settembre 1998 nel ventennale de “L’albero degli zoccoli”, Corponove, Bergamo, 2000
- Gasparini A., Monografia agricola della Provincia di Bergamo, Bergamo, Gaffuri e Gatti, 1881
- Gelfi M. (a cura di), “1860: la relazione del Prefetto Stefano Centurione al Ministro Camillo Benso Conte di Cavour”, in La società a Bergamo nell’Ottocento, Quaderni, Museo Storico della Città di Bergamo, Centro Stampa Comunale, Bergamo, 1996
- Gentile-Ronga-Salassa, Nuovi percorsi della storia, Editrice La Scuola, Brescia, 1997
- Giorgetti G., Contadini e proprietari nell’Italia moderna – Rapporti di produzione e contratti agrari dal secolo XVI ad oggi, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino, 1974
- Giuva L., “Gli archivi: istruzioni minime per l’uso”, in Iter – Scuola cultura società, Rivista per i docenti promossa dal Ministero della Pubblica istruzione e realizzata dall’Istituto dell’Enciclopedia Italiana, Treccani, Milano, 1999
- Lupini A., Le Camere di Commercio di Bergamo, Ediz. a cura della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Bergamo, 1984
- Messedaglia L., Il mais e la vita rurale italiana, Piacenza 1927, Federazione italiana dei Consorzi Agrari
- Mocarelli L., “L’economia bergamasca nel Settecento tra conferme e nuovi sviluppi”, in Bergamo e il suo territorio, a cura di G. Rumi, G. Mezzanotte, A. Cova, Cariplo, Milano, 1997
- Montanari M., La fame e l’abbondanza, Laterza, 1993
- Muzzi G. B., La memoria delle cose, Ed. Grafo, Brescia, 2001
- Pagani L., Documenti della prima fase di realizzazione del Catasto Teresiano (1718-1733) – Le comunità bergamasche dello Stato di Milano, Fonti per lo studio del territorio bergamasco, Provincia di Bergamo, Archivio di Stato di Bergamo, Bergamo 1982
- Pesenti A., Vita e progresso della Provincia di Bergamo, Bergamo, Conti, 1914
- Restifa Mascali M. R., Il cibo racconta storia di donne dal mondo, Comune di Bergamo (Centro Stampa Comunale), 1998
- Scheuermeir P., La Lombardia dei contadini (1920-1932), Ed. Grafo, Brescia, 2001
- Sereni E., Storia del paesaggio agrario italiano, Ed. Laterza
- Valoti G., Polenta e pica sö. L’alimentazione contadina nelle valli bergamasche, Ed. Junior, Bergamo, 2000
- Verri P., “Lettere al fattore di Biassono”, a cura di F. P. Pangolini, Rivista milanese di economia, Quaderno n. 6, Cariplo-Laterza, 1984, in M. Manzoni-F. Occhipinti, I territori della storia, Einaudi Scuola, 1998.

## **SUPPORTI MULTIMEDIALI**

- Enciclopedia multimediale Microsoft Encarta 2002
- Encyclomedia di U. Eco, Ed. L’Espresso, Roma, 1999

## FONTI ARCHIVISTICHE

### - Dall'Archivio di Stato di Bergamo :

Mappe e tavole d'estimo del Catasto Teresiano, relativamente al territorio di Antegnate, 1723

Rubrica dei possessori del Comune Censuario di Villa di Serio, 1853

Mappe e tavole d'estimo del Catasto Lombardo Veneto, relativamente al territorio di Villa di Serio, 1853

### - Dall'Archivio del Comune di Villa di Serio :

Prospetto di classificazione del Comune censuario di Villa di Serio ossia determinazione del numero e delle classi in cui si divide ogni qualità di terreni colle caratteristiche e dati, per distinguere ciascuna classe, 14 Ottobre 1830

Nozioni agrarie di dettaglio, Atti preparatori del Catasto, 1830

### - Dall'Archivio notarile, conservato presso l'Archivio di Stato di Bergamo (ASB):

Documento n. 70, F. (filza) 8282: un contratto di locazione del 1739

Doc. n. 165, f. 8282: un contratto di locazione del 1743

Doc. n. 1114, f. 8282: un contratto di locazione del 1767

Doc. n. 1203, f. 8282: i beni del signor Cumetti

Doc. n. 187, f.8282: un'antica controversia per l'acqua, tra Antegnate e Fontanella

### - Dall'Archivio della Camera di Commercio, conservato presso l'ASB:

Relazione sullo stato delle classi agricole, sulle condizioni del bestiame ecc. nella provincia di Bergamo, inviata nel Febbraio del 1889 dalla Camera di Commercio di Bergamo al locale Prefetto

Relazione sullo stato delle classi agricole..... dell'11 Maggio 1889

Relazione sullo stato delle classi agricole..... del 24 Giugno 1889

## **1.2. LE PROPRIETA' TERRIERE ED I TIPI DI COLTURE NELLA ZONA DI ANTEGNATE NEL XVIII SECOLO**

### **1-2-1 UNA RICERCA STORICO-DIDATTICA**

#### **IL TEMA**

Questo lavoro è il risultato di una ricerca realizzata dalla classe IV A nell'anno scolastico 2001-2002 in collaborazione con l'Archivio di Stato di Bergamo su "Le proprietà terriere ed i tipi di colture della zona di Antegnate nel XVIII° sec".

#### **L'ARCHIVIO DI STATO**

L'Archivio di Stato è un' istituzione dipendente dal Ministero dei Beni culturali, che ha il compito di conservare documenti ufficiali di Stato e non, datati almeno 40 anni prima, provenienti dagli archivi catastali, prefettizi, notarili o di istituzioni quali gli Istituti educativi o la Camera di commercio.

Tutti questi documenti, oltre ad essere conservati, sono anche riordinati e restaurati per essere preservati dai danni dell' umidità o dell'usura; infatti, molto spesso vengono consegnati in pessime condizioni; successivamente, dopo essere stati catalogati, sono a disposizione degli utenti.

La nostra ricerca ha utilizzato fonti di informazione appartenenti all'Archivio catastale: la mappa del 1723 della zona di Antegnate, il registro catastale e le tavole dell'estimo.

Il catasto è l'inventario dei beni immobili che esistono nel territorio di un determinato comune ed ha lo scopo di identificare ed analizzare con precisione la superficie, la tipologia e il proprietario di determinati beni, al fine di consentire alle autorità di imporre la dovuta tassazione.

Nel XVIII° secolo il territorio di Antegnate è dominio asburgico ed il sistema catastale praticato dal governo austriaco si basa sulla misurazione geometricale particellare e su un interessante materiale cartografico acquerellato. Teniamo presente che del resto del territorio bergamasco, in quel periodo sotto la denominazione veneta, possediamo solo registri. Con la consultazione di queste mappe abbiamo ricavato informazioni utili e significative per l'analisi del paesaggio agrario e delle coltivazioni, praticate in quell'area.

#### **MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA NOSTRA RICERCA**

La nostra attività si è svolta in due fasi: nella prima fase abbiamo visitato l'Archivio di Stato di Bergamo dove gli addetti ci hanno spiegato le attività e finalità dell'ente; illustrato la tipologia e le modalità di conservazione del materiale documentale e mostrato le strutture ed i depositi.

Abbiamo potuto vedere e toccare con mano documenti d'epoca restaurati e non, tra cui mappe di varie epoche, tavole d'estimo, testamenti e atti notarili.

Successivamente ci siamo recati un'altra volta presso l'Archivio di Stato per consultare e schedare i documenti originali necessari alla nostra ricerca, abbiamo operato nella sala studi e siamo stati assistiti oltre che dalla nostra insegnante, dalla direttrice dell'archivio.

La seconda fase si è svolta a più riprese in classe dove abbiamo continuato l'analisi, la schedatura e l'elaborazione delle fonti, in questa occasione su fotocopie.

Infine, dopo aver integrato il nostro studio con la lettura di alcuni passi tratti da testi di storiografia locale e generale abbiamo steso la nostra relazione finale, poi confluita in questa ricerca.

## 1-2-2 L'AGRICOLTURA LOMBARDA NEL XVIII SECOLO

Intendiamo in questa parte della nostra ricerca fornire alcune brevi informazioni che abbiamo desunto dalla lettura di alcune pagine di testi di storiografia, riguardo alla situazione agricola della pianura lombarda nel XVIII° secolo.

### L'AVVIO DELLA RIPRESA

Interessante l'interpretazione espressa da Alberto Caracciolo (1) il quale afferma che già nel primo Settecento nell'ambito del riformismo, prende avvio una nuova fase economica che riguarda le aree "intorno all'Italia", ma che poi coinvolge anche l'Italia stessa. Questo avviene a partire dal 1740, ma secondo l'autore, già nei primi anni del Settecento alcune novità cominciano a manifestarsi; ciò è deducibile da dati di vario tipo, tra cui quelli demografici o sul reddito relativi al periodo.

Si può affermare che con l'inizio del Settecento si esaurisce quella lunga fase depressiva che aveva interessato il secolo precedente. In ambito agricolo per esempio assistiamo, già a partire dai primi anni del XVIII secolo, all'espansione della coltura del gelso e dell'industria della seta: a Milano già nel 1780 si contano 1500 telai che rivelano una "propensione ormai diffusa nell'area Padana a trasformazioni capitalistiche dell'economia agraria".

Un altro fenomeno importante nel primo Settecento è l'allargamento dei terreni a coltura, in controtendenza con quanto si era verificato nel Seicento, accompagnato da investimenti fondiari e agrari: bonifiche, canalizzazioni, costruzioni d'edifici, diverse forme d'appoderamento, dissodamento.

M. Romani (2) sostiene che alcuni osservatori del tempo si lamentano della distruzione di "estesissime selve secolari" a conferma della consistenza del fenomeno del dissodamento. Per la Lombardia esistono dati relativi alla fine del Settecento "ma indicativi anche per i decenni anteriori", che mostrano ad ogni rilevamento un declino delle voci relative a "boschi", "brughiere", "lande e zerbi" e "paludi" e la loro riduzione complessiva di oltre i due terzi. Significativo è a questo proposito l'ambiente del riformismo illuminato e la maggiore disponibilità di mezzi in un periodo di discreta pace militare.

Questi nuovi fenomeni sono importanti e riguardano l'area oggetto del nostro studio che rappresenta un'estrema propaggine del milanese al centro di importanti trasformazioni agricolo-economiche, che nel corso di qualche decennio daranno buoni risultati in termini di prodotto agricolo.

Va segnalato che in quel periodo si diffonde la coltivazione del mais o frumentone introdotta già alla fine del 1600, che rappresenta un fatto importante non solo per la Lombardia ma per tutta l'Italia, in quanto alleggerisce la produzione di segale e avena e si inserisce nell'alimentazione contadina, in modo da lasciare più disponibilità di frumento da destinare al mercato dei consumatori extra-aziendali.

Significativa anche la diffusione della coltura del riso, insieme a nuove colture quali tabacco e patata e più tardi anche zucchero e cotone.

## IL CASO LOMBARDO

La nostra regione è stata fra le prime ad avviare una rivoluzione agraria nel XVIII secolo, resa possibile dalle opere di bonifiche, canalizzazioni e costruzioni di plurisecolare memoria, che hanno permesso una notevole diffusione delle foraggere e il conseguente abbondante allevamento.

Questo avviene fin dal primo Settecento in pianura padana, così come nelle Fiandre ed in Inghilterra: le cifre dei bovini da latte, tra il 1753 e il 1782, sono raddoppiate per non parlare dei decenni successivi, intanto vanno sempre più diffondendosi le rotazioni e questo è assai positivo in quanto(3): "i prati alimentavano il bestiame, questo produceva il concime per gli appezzamenti arativi che producevano strame per il bestiame", così anche i filari di alberi che delimitano i campi servono come protezione dal vento e dal sole, favoriscono l'irrigazione e formano legname.

Intanto vengono avviate altre colture non strettamente alimentari, come la coltivazione di lino e di canapa, che si diffondono sempre più: questo favorisce l'incontro fra agricoltura ed industria ed avvia una trasformazione industriale del mondo agricolo. Accanto alla lana, al lino, alla canapa non può mancare la seta e la sua lavorazione, che ormai non interessa soltanto le famiglie contadine, ma sta diventando oggetto di manifatture e commerci a lungo raggio. Questo incrementa ancora di più l'allevamento del baco da seta per tutto il XIX secolo.

Noi abbiamo potuto verificare attraverso la nostra ricerca come nell'area di Antegnate tra le colture più praticate: aratori, aratori irrigati, risaie siano presenti i "moroni", talvolta usati anche per delimitare appezzamenti di altre colture, a conferma di due elementi importanti: la presenza della industria della seta e un'organizzazione del paesaggio agrario che già rispecchia i caratteri della piantata padana, di cui si tratterà in seguito.

Riportiamo alcuni dati riguardo all'incremento della produzione di baco da seta nei primi anni del XIX secolo.

DATE	PRODUZIONE BACO DA SETA
1800	1800000 bozzoli
1815	2500000 bozzoli
1825	3470000 bozzoli
1830	4270000 bozzoli

La seta poi prodotta viene anche esportata, anche se in alcune zone è rivenduta nel luogo di produzione, con maggior profitto.

Con le parole del Caizzi possiamo affermare che "la lavorazione serica accompagna e sospinge la ripresa economica, ricrea una certa classe di imprenditori, rianima l'esportazione" (4).

Nel frattempo si comincia a notare la presenza delle industrie lattiero-casearie. Tutte queste novità sono il segno di una realtà che inizia a spostarsi dal prodotto "da cascina" a una realtà capitalistica di livello industriale, premessa per lo sviluppo economico successivo.

## UNA NOVITA RILEVANTE:LA PIANTATA PADANA

Emilio Sereni (5) evidenzia come nella pianura Padana, caratterizzata da un clima forte e terre umide, si vada diffondendo quella tipica sistemazione di pianura costituita da lunghi campi con lunghi filari, che è nota come "piantata padana".

A differenza dell'arboreto tosco-umbro-marchigiano, la piantata padana si caratterizza non solo per i campi più ampi sia in lunghezza che in larghezza, ma anche per le rilevanti presenze fin dal XVI secolo, di opere di sistemazione idraulica permanenti e intensive, ben più impegnative di quelle a porche, presenti in Italia centrale.

Per esempio, confrontando una cartina settecentesca con una della metà del cinquecento si vede, che in quest'ultima il paesaggio è caratterizzato da campi incolti, forme irregolari e qualche filare di alberi; mentre in quella settecentesca le forme sono più regolari, i limiti dei campi coltivati segnati da un filare, una strada o un fosso.

A livello letterario bisogna ricordare come il paesaggio della piantata padana abbia impressionato nel primo settecento stranieri in viaggio nell'Italia del nord: ricordiamo Goethe, il presidente de Brosses, il de la Lande.

Un aneddoto significativo documenta come in quel periodo il paesaggio della piantata padana ostacola la visibilità degli eserciti francesi nelle guerre d'Italia.

Dunque dal 1500 in poi e soprattutto nel corso del XVIII secolo il progresso della piantata è notevole e rappresenta un importante elemento di organizzazione del paesaggio agrario.

(1) A.Caracciolo, *Storia d'Italia. Dal primo settecento all'Unità* Giulio Einaudi Editore.

(2) M.Romani, *L'agricoltura in Lombardia dal periodo delle riforme al 1859*, Milano 1957

(3) Kent R. Greenfield, *Economia e liberalismo nel Risorgimento*, Bari 1964, p.30.

(4) Bruno Caizz., *Storia del setificio comasc., L'economia*, Milano 1957.

(5) Emilio Sereni, *La Piantata Padana dal XVII al XVIII secolo* in *Storia del paesaggio agrario italiano*, Editori Laterza, 1986.

## 1-2-3 L'AGRICOLTURA BERGAMASCA

### IL PASSAGGIO DAL XVII AL XVIII SECOLO

Riassumiamo ora alcune pagine di un saggio di G. De Luca (1) dedicato all'agricoltura bergamasca durante il XVII secolo.

Sull'agricoltura bergamasca si hanno notizie provenienti spesso da testimonianze di amministratori veneti che rivelano un'immagine di forte arretratezza, più falsa che veritiera, volutamente trasmessa dalla stessa comunità locale, per fronteggiare l'aspra pressione fiscale del governo veneto: per es. il compatico, la tassa fondiaria calcolata in base alla "qualità" dei terreni. Se concentriamo la nostra attenzione sulla bassa pianura notiamo alcuni caratteri particolari:

-la presenza dell'affitto a denaro

-un adeguato sfruttamento delle risorse idriche

-una cerealicoltura strettamente legata all'allevamento bovino.

Inoltre, a partire dal XVIII° secolo, si verificano significativi progressi:

-in montagna il lavoro dei campi viene superato dalla manifattura e dal commercio

-l'agricoltura è in espansione.

La spinta principale alla crescita produttiva viene dall'attivazione gratuita del lavoro contadino e da alcuni mutamenti della distribuzione fondiaria, inoltre iniziano a diffondersi fra la popolazione contadina nuove tecniche e pratiche migliorative basate sull'aumento del lavoro colonico: il massaro è tenuto a rispettare le "regole della buona agricoltura"; ad esempio l'idea che la terra, se ben coltivata, non sarà mai "madregna" (avara).

Nonostante tutto, il deficit granario della provincia è evidente: si cerca di colmarlo imprimendo al settore primario un carattere mercantile, viene avviata l'esportazione delle eccedenze e dei cereali, sebbene siano insufficienti per la stessa popolazione locale.

Le elites rurali tendono a monopolizzare le terre migliori e a concentrarle in grandi poderi facendo rispettare ai conduttori le loro direttive.

Questo è evidente anche nella nostra ricerca dove risulta una certa concentrazione della proprietà terriera: 11 fra i maggiori proprietari della zona di Antenate controllano il 45% circa dei fondi.

Nel corso del XVII sec. le dimensioni medie dei poderi vanno dalle 200 pertiche dell'Isola, alle 300-700 delle zone più fertili della bassa pianura.

Nel 1630 la forma di conduzione principale è la mezzadria, l'affitto che dura 3, 6 o 9 anni è quasi scomparso, la tradizionale forma di conduzione affittuale infatti, crea uno sfruttamento del terreno da parte del contadino che non essendo certo di essere riconfermato per il periodo successivo tende a ricavare il maggiore utile, risparmiando per esempio sul letame.

La durata ora è annuale, il padrone non lascia molto spazio alla gestione dei lavoratori, li emargina dalle scelte tecnico-produttive e sono a carico del colono il bestiame, gli attrezzi e la semente. Aumentano gli impegni per le lavorazioni preparatorie e il recupero di terra dai fossi per restituire la fertilità ai terreni che in quel periodo sono sottoposti allo sfruttamento cerealicolo: viene superato il maggese e i 2/3 dell'aratorio sono riservati al grano. Il mais compare nel secondo decennio del 1600.

Molto del lavoro colonico è indirizzato all'arboricoltura tra Adda e Oglio, la coltura del vigneto ha la sua massima espansione dal 1550 in poi, grazie a diverse innovazioni: non ci sono più le vigne in campagna aperta e cioè in terreni poco produttivi, si utilizzano viti più resistenti con la conseguenza che nel 1616 si ha un'esportazione di vino in eccedenza per 90.000 ducati.

## LE CONSEGUENZE DELLA PESTE DEL 1630

Un evento che ha forti effetti negativi sul sistema agrario bergamasco è la peste del 1630, in quanto determina un'ulteriore concentrazione della proprietà terriera per effetto delle donazioni alle istituzioni religiose.

Si verifica anche una diminuzione di manodopera contadina, che provoca un aumento di salario per i pochi rimasti.

I proprietari promettono ai contadini bergamaschi l'eliminazione della tassa personale, decisione che induce molti cremonesi e milanesi a trasferirsi nella nostra provincia, ma ciò non è sufficiente a contenere il costo del lavoro agricolo.

I vigneti vengono rinnovati solo nelle zone più adatte e si diffonde la coltura del gelso. Pochi anni dopo la peste è quasi debellata, ma le campagne abbandonate hanno come conseguenza un allevamento transumante di ovini e caprini e i piccoli possedimenti devono subire la dannosa invasione di pecore.

Successivamente, con l'aumento demografico, si verifica la ripresa dei prezzi agricoli e a metà '700 si rafforza un'altra volta la grande possidenza da parte soprattutto delle famiglie mercantili.

I dati storici riportati sopra, riguardano il XVII secolo, ma li riteniamo significativi perché molti dei fenomeni descritti caratterizzano anche la realtà del primo Settecento, oggetto della nostra ricerca. I decenni iniziali del XVIII secolo si collocano, infatti, tra le dinamiche seicentesche e il rinnovamento che prende avvio proprio in quel periodo storico.

## ALCUNI DATI SULLE PROPRIETA' FONDARIE DELLA BERGAMASCA

Ci pare interessante riportare i dati di alcune tabelle tratte dal saggio del De Luca (2) citato sopra, riguardanti la distribuzione delle proprietà fondiari nel XVII secolo ed in particolare in alcune aree della pianura (i dati sono espressi in pertiche bergamasche) da cui possiamo rilevare come:

- nella Val Trescore la presenza di beni comunali superi nettamente quella dei beni ecclesiastici, soprattutto per quanto riguarda i possedimenti coltivati a vidato e i boschi
- nella "quadra di Calcinate" sono maggiori i possedimenti della chiesa (vidati e prativi)
- nella val Trescore, abbiamo una maggioranza di possedimenti "coltivati con le città" rispetto a possedimenti "coltivati con il territorio" (su un totale di 122348,69 PB)
- nella "quadra di Mezzo", che comprende 41 comuni (di cui 12 privi di dati storici riportati), gli appezzamenti coltivati ad arativo e vidato raggiungono un totale di 164.906,43 PB, e nell'Isola 85.338,5 PB.

In sostanza i tipi di colture presenti nella pianura bergamasca in quel periodo consistono prevalentemente in aratori di varie essenze (soprattutto foraggi) secondo le esigenze dei proprietari.

Fra appezzamenti di questo tipo, infatti, si possono distinguere diverse tipologie di coltura:

- l'aratorio vitato, coltivato soprattutto a vite
- l'aratorio adacquato, per lo più a seminativo irriguo
- l'aratorio con moroni, con coltivazioni perimetrali di gelsi in relazione all'allevamento dei bachi da seta.

Nella seguente tabella abbiamo riassunto, per le 4 aree della provincia di Bergamo considerate (Val Trescore, Quadra di Calcinate, Quadra di Mezzo e Quadra dell'Isola), che corrispondono alla pianura bergamasca, i tipi di colture più praticate dalla proprietà ecclesiale, proprietà comunale, proprietà dei laici con la città e proprietà dei laici con il territorio.

*mancano i comuni di Seriate e di Scanzo.			
<b>Quadra Calcinatè*</b>			
	ecclesiale	vidati	5.950
		prativi	2.491
	comunale	montani	6.945
		prativi	754
	laici con la città	vidati	40.704,37
		prativi	14.478,25
	laici con il territ.	vidati	21.648
		prativi	4.003
*mancano i comuni di Cavernago, Bolgare, Fara e Sola.			
<b>Quadra di Mezzo*</b>			
	ecclesiale	arativi	16.911
		vidati	6.626,16
	comunale	montani	9.437
		boschi	941
	laici con la città	arativi	33.602,66
		vidati	24.923,33
	laici con il territ.	vidati	13.302,92
		prativi	12.226,41
*mancano i comuni di Albegno, Orsanisga, Morengo, Dalmine e Sabbio, Osio di Sopra e di Sotto Ciserano, Stezzano, Grassobbio, Urganò e Sorisole.			
<b>Quadra dell'Isola*</b>			
	ecclesiale	vidati	7.075
		prativi	4.385
	comunale	boschivi	552
		arativi	124
	laici con la città	vidati	19.309,50
		arativi	10.770,50
	laici con il territ.	vidati	13.699,50
		arativi	10.332

## IL XVIII SECOLO

Bortolo Belotti (3) dichiara che le informazioni sull'agricoltura bergamasca sono per il '700 scarse e fammentarie e cita il Giovannelli (4), che nella sua relazione del 21 Gennaio 1747 riferisce che: "Il governo veneto attua misure per ovviare alle spaventose scarsità specialmente di biade"; a conferma della grave crisi agricola che la nostra provincia sta vivendo in quel periodo .

Il prodotto nostrano più importante, redditizio e disponibile in quantità superiori al fabbisogno, tanto da venire anche esportato, è sicuramente il vino.

L'agricoltura bergamasca non è sostenuta dalla repubblica di Venezia che non interviene adeguatamente in soccorso agli agricoltori.

Nelle terre di pianura trova spazio la coltivazione delle biade, nella zona prealpina prevale la vite mentre il gelso è coltivato in pianura, collina e montagna.

Inoltre in montagna è molto diffusa la produzione dei formaggi tipici.

Dopo anni di dolorose carestie nel 1749, come fa notare il Contarini (5), l'agricoltura bergamasca si riprende, anche se a piccoli passi. Significativo è il contributo rappresentato dalla diffusione delle colture del gelso (morone), del mais, e della patata.

(1)G.De Luca, *La terra non fu mai madreigna. Crescita ed evoluzione del sistema agrario in Storia economica e sociale di Bergamo. Il tempo della Serenissima. Un secolo in controtendenza*, Fondazione per la storia economica e sociale di Bergamo. Istituto di studi e ricerche.

(2)G.De Luca Ibidem, pgg, 70-75.

(3) B.Belotti, *Storia di Bergamo e dei Bergamaschi*, Vol IV, Poligrafiche Bolis, Bergamo, 1959.

(4) Giuseppe Giovanelli è capitano di Bergamo nel 1745 e poi vice podestà

(5) Alvise Contarini è capitano di Bergamo dal 1746 al 1749 e poi vice podestà

## 1-2-4 I RISULTATI DELLA NOSTRA RICERCA

### LE FONTI D'INFORMAZIONE

Antegnate è un paese della bassa bergamasca che oggi conta 2355 abitanti su una superficie di 96 kmq.

Nel XVIII° secolo il comune di Antegnate, a differenza del resto della provincia bergamasca che rientra nei possedimenti veneziani, è un dominio asburgico; di conseguenza esso viene registrato tramite la pratica catastale di Maria Teresa d'Austria, che abbiamo già descritto nella parte introduttiva della nostra ricerca.

Il registro catastale, da cui ha preso avvio la nostra ricerca, rileva dati inerenti alle proprietà terriere del comune, tra cui il numero totale di pertiche di ogni proprietario, il numero di appezzamenti delle singole proprietà, la dislocazione e il tipo di proprietà.

La tavola dell'estimo del comune di Antegnate si presenta in quattro colonne: nella prima colonna viene indicato il numero di mappale, che serve per l'identificazione dell'appezzamento sulla mappa, nella seconda viene riportato il nome del proprietario, nella terza il tipo di coltura praticata e nella quarta l'estensione della proprietà in pertiche milanesi.

Abbiamo consultato anche la mappa di Antegnate del 1723: una relazione numerica collega i terreni ai proprietari, le lettere indicano la presenza di luoghi di culto o di siti pubblici.

Effettuando la lettura dei segni si può rilevare anche la distribuzione delle coltivazioni a seconda del tipo; mentre, con l'ausilio dei sommarioni, registri che accanto al numero di mappa mettono il nome del possessore e la qualità del terreno, si può risalire dal numero di appezzamento al nome ed ai dati relativi al proprietario.

La prima difficoltà riscontrabile in questo lavoro è sicuramente la lettura delle scritte settecentesche, poiché i nomi dei proprietari non sono totalmente decifrabili a causa della calligrafia eccessivamente articolata; mentre il secondo ostacolo riguarda la copia della pianta, la cui numerazione, talvolta poco chiara, provoca un ulteriore rallentamento della lettura.

Segnaliamo inoltre che i dati contenuti nei due registri talvolta non corrispondono in modo esatto, abbiamo notato incongruenze nella registrazione dei nomi (nel Registro catastale talvolta non sono indicati tutti i proprietari appartenenti alla stessa famiglia mentre nelle Tavole dell'estimo la registrazione è più analitica) e nel calcolo dell'estensione o del numero di appezzamenti delle varie proprietà che in qualche caso risulta differente. Riteniamo probabile che i due registri siano stati stilati in periodi diversi seguendo criteri omogenei ma non coincidenti.

Di seguito sono riportate due immagini riguardanti rispettivamente il registro catastale e la tavola dell'estimo.

#. 14 -

Comune di Antignate Provincia Superiore Cemonese

Beneficio dell'Avunta nella Parochiale d'Antignate

Numeri		Quantità		Valor Capitale		
in Mappa	Subalterni	Pertiche	Tavole	Scudi	Lire	Ottavi
59	-----	10	3	30	2	2
70	-----	10	8	63	3	-----
149	-----	14	-----	84	-----	-----
165	-----	36	9	200	-----	3
275	-----	10	-----	55	-----	-----
442	-----	4	-----	18	-----	-----
		84	20	450	5	5

# Comune di Antignate

Valor Capitale			Numeri	Posseffori	Qualità	Quantità		Valor Capitale			
Scudi	Lir.	Ori.				Pertuse	Lau	Scudi	Lir.	Ori.	
25	5	A	259	X	Maltengo Michele g. <sup>o</sup> Iudino	Aratorio Vitato	18	18	A	A	
25	5	A		X	Maltengo Andrea g. <sup>o</sup> Iudino	Simile	18	18	A	A	
131	3	B	260	X	Martinelli Giacomo g. <sup>o</sup> Martinelli	Aratorio aduq. <sup>o</sup>	11	112	86	1	A
295	3	B	* 261	X	Scuola del S. <sup>o</sup> Rosario d'Antignate	Simile	11	112	86	1	A
229				X	Sansinghisi Carlo Federico g. <sup>o</sup> Giulio	Aratorio aduq. <sup>o</sup> con domini beati	39		291	1	
149	1	1	262	X	Curiale d'Antignate	Aratorio vitato con domini tri	37	6	126		
25			263	X	Capredone Giulio Cesare g. <sup>o</sup> Capredone	Aratorio aduq. <sup>o</sup>	66	8	297	3	
16	9		264	X	Scuola del S. <sup>o</sup> Sacramento d'Antignate	Aratorio	17	9	213	1	1
28	A	A	265	X	Curiale d'Antignate	Aratorio vitato con domini tri	108	16	658	A	
61	5	A	266	X	Beneficio della Circonfessione d'Antignate	Aratorio vitato	6	4	93		
103		6	267	X	Scuola del S. <sup>o</sup> Sacramento d'Antignate	Aratorio	10	18	28	A	A
			268	X	Bonetti Gio. Ant. g. <sup>o</sup> Gio. Battista	Aratorio vitato	13	3	28	A	A
			269	X	Tadini Giuseppe g. <sup>o</sup> Stefano	Aratorio vitato	13	16	82	3	
			270	X	Mattuzzi Cipriano g. <sup>o</sup> Mattuzzi	Aratorio	3	16	15	A	A
			271	X	Mattuzzi Carlo g. <sup>o</sup> Santo	Aratorio con domini tri	11	18	55	A	A
			272	X	Mattuzzi Carlo g. <sup>o</sup> Domenico	Aratorio vitato	35		210		
			273	X	Scuola del S. <sup>o</sup> Rosario d'Antignate	Aratorio vitato	25	19	152	A	A
			274	X	Maffarino Santo g. <sup>o</sup> Innocenzo	Aratorio vitato	A	A	25		
				X	Portoglia Brogiana Caterina g. <sup>o</sup> Battista	Simile	12	8	28		
			275	X	Mattuzzi Carlo g. <sup>o</sup> Domenico	Aratorio vitato	6	9	35	L	A
			276	X	Baffini Brogiani Caterina g. <sup>o</sup> Francesco	Aratorio vitato	11	18	20	B	
			277	X	Bertochi Fran. g. <sup>o</sup> Bernardo	Aratorio	11		29	B	
20	18	A	* 278	X	Padinone Bartolomeo g. <sup>o</sup> Gio.	Aratorio	6	11	30	S	S
12	16	1		X	Mattuzzi Corrada Antonia g. <sup>o</sup> Pietro	Aratorio	3	21	25	A	S
11	190	5	279	X	Mattuzzi Carlo g. <sup>o</sup> Domenico	Aratorio vitato	12		132		

Suzanna Maria

## LE PROPRIETA' TERRIERE: I DATI

A questo punto della ricerca ci siamo dedicati alla schedatura del registro catastale: i dati raccolti sono riportati di seguito.

PROPRIETARIO	N° APPEZZAMENTI	DISLOCAZIONE	TOT.SUPERFICIE (PERTICHE)	TIPO DI PROPRIETA'
Abbazia S.Pietro	1	periferico	39	abbazia
Algisi Francesco	1	periferico	7	privato
Alzare Carlo	1	periferico	5	privato
Alzare Elisabetta	1	periferico	38	privato
Andru Giò	3	periferico	28	privato
Anguissola Carlo	2	periferico	93	privato
Bassini Caterina	1	periferico	15	privato
Beneficio Purificazione	7	5 peri. 2 centro	59	in oratorio
Beneficio S. Michele	1	periferico	22	in oratorio
Beneficio S.Ambrogio	1	centro	1	beneficio
Beneficio S.Ambrogio	4	2 peri f. 2 centro	82	beneficio
Beneficio S.Antonio	1	periferico	2	in oratorio
Beneficio S.Antonio	4	periferico	38	in oratorio
Beneficio S.Antonio	1	centro	?	in oratorio
Beneficio S.Giuseppe	1	periferico	51	in oratorio
Beneficio Slorezo	1	periferico	56	in oratorio
Bentivoglio Guido	1	centro	1	privato
Bertocchi Franco	1	periferico	11	privato
Bertoletti Francesco	1	centro		privato
Besozzi Ambrogio	1	centro	1	privato
Bonetti Andrea	5	4 peri f 1 centro	68	privato
Bonetti Antonio	7	6 peri f 1 centro	56	privato

Bonetti Domenico	1	periferico	2	privato
Bonetti Giuseppe	4	3 peri . 1 centro	23	privato
Bonetti Marta	2	periferico	13	privato
Bonetti Michele	1	centro	2	privato
Bonetti Michele	2	1 peri f. 1 centro	9	privato
Bonetti Pietro	4	3 peri. 1 centro	25	privato
Bonetti Santo	3	2 erí . 1 centro	12	privato
Brolaro Giacomo	2	1 perif 1 centro	6	privato
Ca redone Giulio Cesare	33	32 perif 1 centro	865	privato
Cagnelli Giovanni	2	periferico	16	privato
Calle ari Giacomo	1	periferico	9	privato
Callegari Giò	3	periferico	15	privato
Callegari Giovanni	72	11 peri. 1 centro	423	privato
Camparo Giacomo	1	periferico	3	privato
Campuro Giacomo e Pietro	1	centro	1	cappella
Cappelania Acerbi	7	1 centro	1	cappella
Cappelania di S.Antonio nella Parrocchiale	3	periferico	3	cappella
Cavolo Aurelio	7	5 erí . 2 centro	44	privato
Ceruti Bartolomeo	1	periferico		privato
Co rossi Anelo	1	centro	1	privato
Co rossi Cristoforo	6	2 peri. 4 centro	44	privato
Cogrossi Caterina	4	periferico	83	privato
Cogrossi Giuseppa	20	17 perif. 3 centro	83	privato
ComunitàCo rossi Giuse a	5	1 peri. 4 centro	10	comunità
Consorzio dei Poveri	9	6 peri f 3 centro	243	consorzio
Consorzio dei Poveri	1	centro		consorzio
Contina Galetti	3	periferico	23	privato
Contina Scarpina	3	periferico	27	privato
Continuo Giovanni	8	6 erí . 2 centro	196	privato

D'Este Carlo	3	2 peri f. 1 centro	10	privato
D'Este Giacomo e M.	3	2 erí . 1 centro	13	privato
D'Este Giò	3	2 peri f. 1 centro	10	privato
D'Este Giovanni	1	centro		beneficio arocchiale in affitto
Fassino Giò	1	periferico	27	privato
Fontana Cristoforo	1	centro		privato
Foschetti Andrea	1	centro	2	privato
Foschetti Giacomo	1	periferico	4	privato
Foschetti Tomaso	2	periferico	15	privato
Franzone Francesco	7	periferico	39	privato
Franzone Francesco	8	7 peri f. 1 centro	45	privato
Franzone Giacinto	3	3 peri f. 1 centro	17	privato
Franzone Giò	6	4 peri f. 2 centro	47	1 appezz.bene ecclesiastico
Franzone Giuseppe	1	centro	6	privato
Franzone Santa	5	4 peri. 1 centro	28	privato
Franzone Virginia	1	centro	5	privato
Ga sano Giacomo	3	periferico	55	privato
Gassio Giacomo F.	1	periferico	11	privato
Gattinano Bartolomeo	5	4 peri f. 7 centro	27	privato
Gattinano Francesco	4	3 peri. 1 centro	20	privato
Gorletti Gerolamo	1	periferico	2	privato
Maltempo Andrea	6	6 fuori	38	privato
Maltempo Francesco	3	3 periferico	24	privato
Maltempo Giò	3	3 periferico	24	privato
Maltempo Michele	1	1 centro	1	privato
Maltempo Míchele	5	5 eri eríco	27	privato
Marchese Giacomo	1	1 centro	1	privato
Marchese Giovanni	1	1 centro		privato
Martíneli Giacomo	12	1 centro 10 peri.	155	privato

Massari Francesca	12	8 peri f. 4 centro	591	privato
Massarina Maturi Maria	2	2 peri.	7	privato
Massarino Santo	8	4 centro 4 eri	54	privato
Matusi Alessandro	5	4 centro 1 peri f.	30	privato
Matusi Carlo	11	3 centro	99	privato
Matusi Carlo	18	6 centro	268	privato
Matusi Carlo	1	centro		privato
Matusi Giobatta	5	2 centro	78	privato
Matusi Giuseppina	2	1 centro	27	privato
Matusi Nicoletta	7	2 centro	34	privato
Matusi Virginia	7	2 centro	119	privato
Matusi Zozzetta Antonia	1	1 peri.	7	privato
Morena Matusi Maria	1	periferico	17	privato
Morengi Antonio	2	1 centro	6	privato
Morengi Giò	2	2 peri.	15	privato
Morosino Giò batta	4	periferico	19	privato
Muoni Giò Leandro	11	6 centro	705	privato
Muoni Pietro	1	centro	4	privato
Muoni Savasineschi	4	1 centro	122	privato
Oratorio De'Morti	1		10	privato
Oratorio S.Ambrogio	1	appena fuori centro	37	privato
Oratorio S.Antonio	1	appena fuori centro		privato
P.P.dí G.B.dí Cavanagio	29	6 centro	399	privato
Pagiarino Giò Antonio	3	periferico	48	privato
Pagliarino	1	eri erico	5	privato
Pallavicino	19	16 peri f. 3 centro	346	possedimento immobiliare
Parente Carlo	1	periferico	11	privato
Pezzoli Antonio	2	periferico	10	privato

Pímasetti Carlo	2	eri eríco	34	privato
Pipetta Mattusí Bartolomea	1	centro	11	privato
Pontoglía Bresciana Caterina	1	periferico	12	privato
Pontoglía Sertoncella Dorotea	5	4 peri . 1 centro	37	privato
Ríbola Bernardo	2	periferico	23	privato
Ríbola Giò	1	periferíco	8	privato
Ríbola Michele	3	periferíco	13	privato
Riva Lodovico	6	periferico	54	privato
Ron hettí Giacomo	4	4 perif.	36	privato
Ronzone Bernardino	2	l peri f 1 centro	1	privato
Rottina Morosíní Elisabetta	3	periferico	22	privato
Sana Domenico	1	periferico	5	privato
Sara oza Giovanni	5	4 peri. 1 centro	34	privato
Sara oza Giuseppe	8	6 erí . 2 centro	55	privato
Sarasíneschí Carlo Federico	21	15 peri f 6 centro	516	privato
Scarabella Dorotea	1	centro		privato
Scuola del Mon.Rosario e Muovi Pietro	1	centro		beneficio parrocchiale
Scuola del Rosario	19	1 6 peri. 3 centro	298	beneficio parrocchiale
Scuola di S.Pietro Martire	20	17 peri. 3 centro	315	beneficio parrocchiale
Scuola SS Sacramento	22	20 peri f. 2 centro	277	beneficio parrocchiale
Síbelli Gíuseppe	2	periferico	18	privato
Soles Giovanni	1	centro		privato
Sta oni Sebastiano	1	centro		privato
Tabíni Gabriele	5	peti eríco	40	privato
Tadini Antonio	2	periferico	7	privato

Tadini Francesco e Bernardini	2	periferico	15	privato
Tadini Giuseppe	7	6 peri f 1 centro	53	privato
Tanaselli Bartolomeo	11	9 peri f. 2 centro	236	privato
Tarlata d'Este Caterina	4	3 per. 1 centro	141	privato
Terzi ,Joe	6	5 erif. 1 centro	156	privato
Terzi Carlo	1	centro	6	privato
Tiraboschi Rizzi Giò	12	11 peri f. 1 centro	517	privato
Tommaselli Franco	2	centro	2	privato
Tommasone Antonio	1	periferico	2	privato
Tommasone Domenico	4	3 peri. 1 centro	32	privato
Tommasone Stefano	3	periferico	20	privato
Toresani Franco	11	10 per.. 1 centro	121	privato
Veza Giovanni	2	erí eríco	33	privato
Vigano Giovanni	4	2 peri f 2 centro	12	privato
Volpino Giovanni	14	11 perif. 3 centro	298	privato
Vra oli Orazio	4	periferico	45	privato
Zambone Vincenzo	2	periferico	29	privato
Zavalaglio Carlo	1	periferico	5	privato
Zorzi Francesco	2	periferico	59	privato

Queste le conclusioni a cui si giunge:

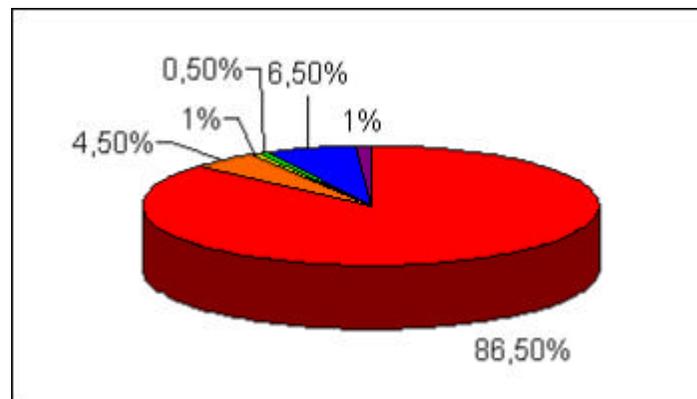
- gli appezzamenti dell'area di Antenate risultano essere circa 730 per un totale di 13894 pertiche
- le dimensioni sono variabili
- gli appezzamenti privati di proprietà borghese sono nettamente predominanti
- la frequente omonimia dei proprietari rivela la presenza di numerose linee di parentela tra gli abitanti
- le uniche proprietà appartenenti a nobili sono quelle dei marchesi Pallavicino per un totale di 346 pertiche bergamasche
- dal confronto tra registro e mappale emerge una distribuzione poco omogenea dei fabbricati: al di fuori del centro abitato, occupante il 15% del territorio totale troviamo solo delle piccole costruzioni isolate e cappelle di modeste dimensioni.

Analizziamo ora gli stessi dati evidenziati in alcuni istogrammi:

#### TIPI DI PROPRIETARI

#### TIPO DI PROPRIETA'

TIPO DI PROPRIETA'	PERCENTUALE
privati	86,50%
in oratorio	4,50%
consorzi	1%
comunità	0,50%
benef. e possed. ecclesiastici	6,50%
benefici (laici)	1%
Totale	100

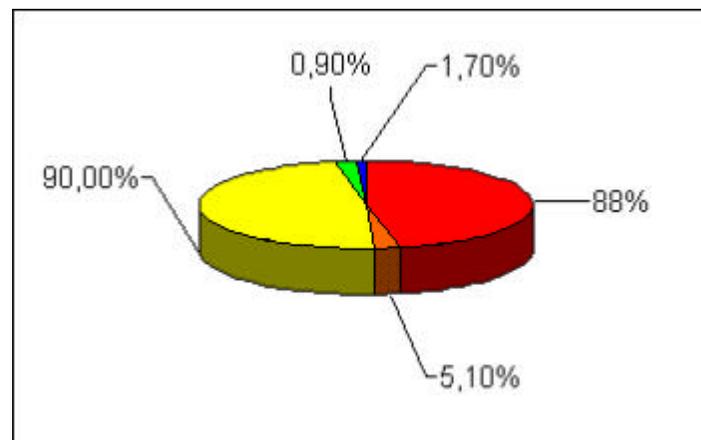
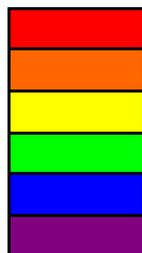


DA 0 A 100 PERTICHE  
TIPO DI PROPRIETA'

TIPO DI PROPRIETA'	PERCENTUALE
privati	88%
in oratorio	5,10%
consorzi	0%
comunità	90,00%
benef. e possed. ecclesiastici	4,30%
benefici (laici)	1,70%
Totale	100

PERCENTUALE

tot117

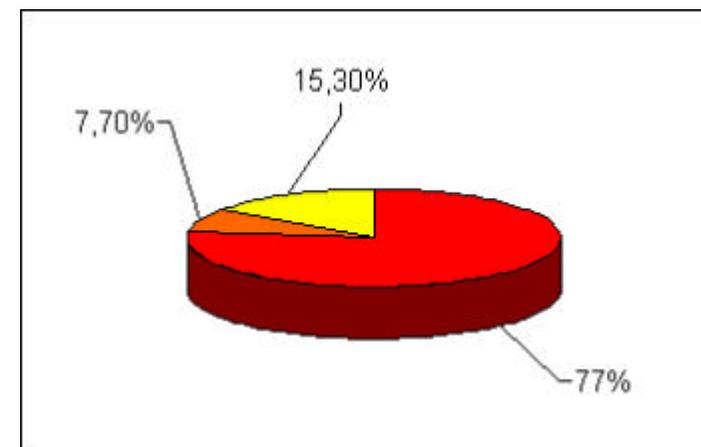


DA 100 A 300 PERTICHE  
TIPO DI PROPRIETA'

TIPO DI PROPRIETA'	PERCENTUALE
privati	77%
in oratorio	0%
consorzi	7,70%
comunità	0%
benef. e possed. ecclesiastici	15,30%
benefici (laici)	0%
Totale	100

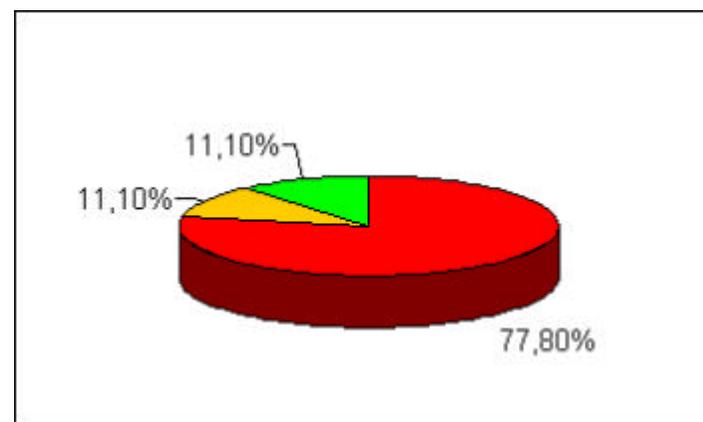
PERCENTUALE

tot13



## OLTRE 300 PERTICHE

TIPO DI PROPRIETA'	PERCENTUALE	tot 9
privati	77,80%	
benef. e possed. ecclesiastici	11,10%	
possedimenti nobiliari	11,10%	
Totale	100,00%	



Ecco ulteriori risultati:

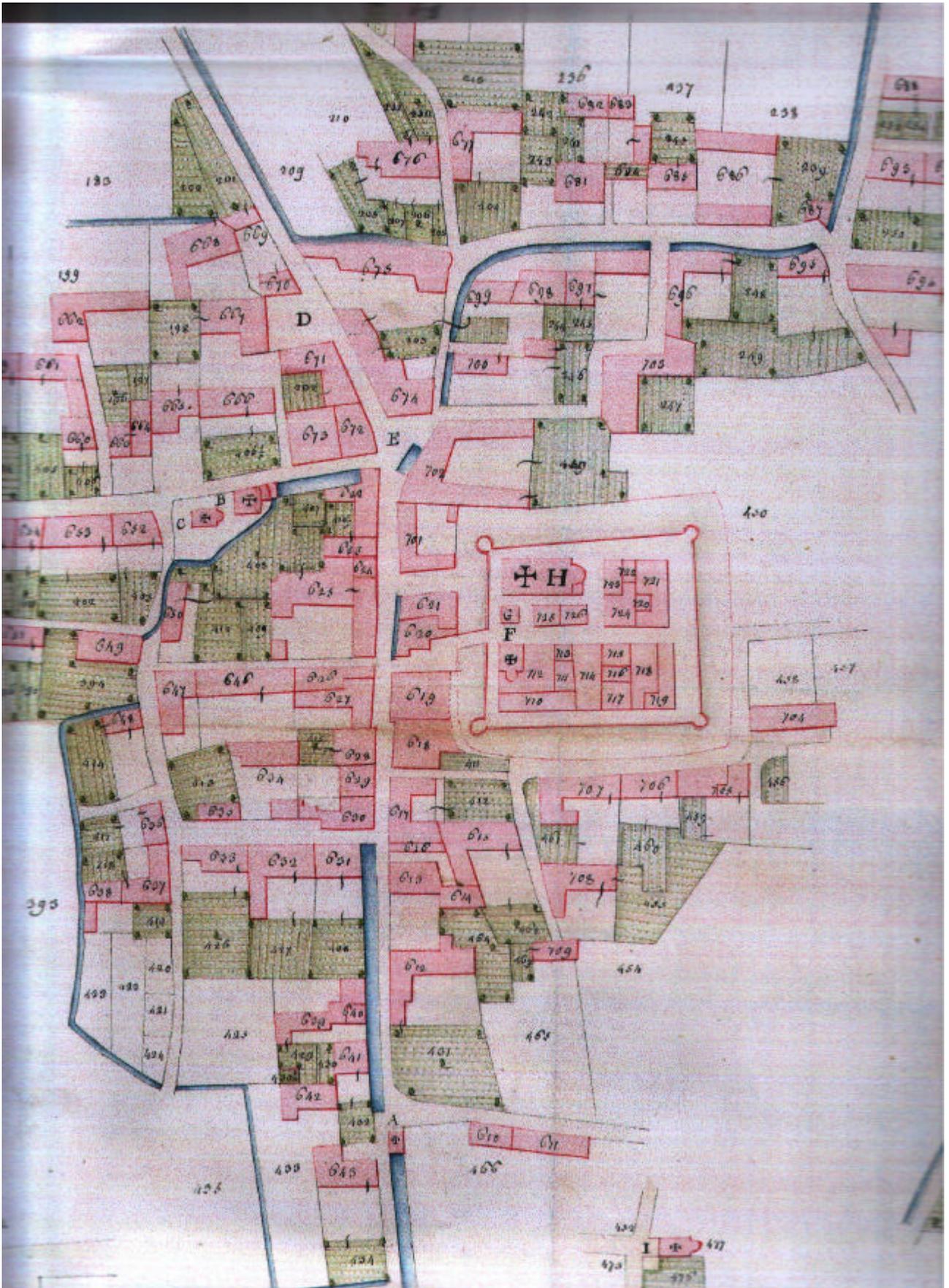
- l' 80,50 % dei proprietari terrieri è costituito da privati di ceto borghese
- le proprietà ecclesiastiche raggiungono complessivamente l'11%
- in percentuale nettamente inferiore, troviamo gli altri tipi di proprietà i consorzi ed i benefici laici si aggirano sull' 1%, le comunità sullo 0,50%.

Classificando i diversi possedimenti in base alla loro estensione in pertiche, abbiamo rilevato come la preponderanza dei privati persista in tutte le fasce di grandezza; tuttavia, con l'aumentare delle pertiche, spicca un progressivo aumento della percentuale dei possedimenti ecclesiastici e una seppur minima diminuzione, in proporzione, delle proprietà borghesi.

Come abbiamo già segnalato l'unica presenza nobiliare, in questo contesto contadino, è costituita dalla famiglia dei marchesi Pallavicino, che con le sue 346 pertiche, possiede 19 appezzamenti localizzati sia nella zona centrale che in periferia.

La media degli appezzamenti, in ogni caso, è di estensione inferiore alle 100 pertiche, solo 9, tra le 152 proprietà totali, supera le 300 pertiche; le restanti proprietà si collocano, invece, tra le due fasce precedenti con un' estensione compresa tra le 100 e le 300 pertiche bergamasche.

E' riportata di seguito la mappa di Antegnate.





## LE COLTURE: I DATI

Successivamente abbiamo schedato i dati contenuti nella Tavola dell'estimo, riassunti nella seguente tabella ed abbiamo calcolato la percentuale di presenza delle varie tipologie colturali.

NUMERO MAPPALE	PROPRIETARIO	QUALITA'	NUMERO PERTICHE
1	Cogrossi Giuseppa	aratorio	27
2+3	Calliano Giacomo		58
4+9	Calecari Giovan-Antonio		122
5	Volpino Gio-Andrea Cecilio		45
6+8+17	Capredone Giulio-Cesare-Carlo		95
7	scuola del rosario		16
10	Pallancino Marchese Daniele, in Caleazzo		36
11+21	Bonetti Gio-Antonio, Gio-Batta		15
12	Daniele Caleazzo		6
13+14+18+1 8 1/2+22	Sarasineschi Carlo Federico		223
15	Mattusi Carlo		15
16	Mattusi Virginia		7
19	Bonetti Corre La Marta		10
20	scuola di s.pietro martire		8
23	Cappellania Acerbis Posseduta		14
24	Martinelli Giacomo		11
25	Massari Franco fu Orazio		31
26	Calegari Gio-Antonio e Giacomo Franco		23
27	Pontoglia Bartolomea Dorotea fu Giacomo		9
23a-b-c- d+28 1/2	Calegari gicomo/Foscheti/Caglierino/Calegari		31
29	parrocchiale		7
29 1/2	Calegari Gio Antonio fu Gio Antonio		20
30	Ligaboschi/Rizzi		16
31	Sanga Domenico fu Gerolamo		5
32	Algisi Franco		7
33+34	Calegari Gio fu Antonio		11
35	Toresani Franco Maria fu Andrea		18
36	Matusi Virginia fu Bernardo		12
37	Frononi Giacinto		12
38	Matusi Carlo fu Domenico		7
39	Tomasone Domenico fu Michele		7
40	Scuola del sacramento		10
41	Pallancini fu Daniele		12
42	Saragozza gio fu Carlo		6
43	Contini Galetti Marta fu Vincenzo		7

44	Lessio Giacomo fu Filippo		11
45	Contini Scarpini Marzia		4
46	Ligaboschi/Rizzi		10
47	Rina Lodovico fu Bartolomeo		13
48	Bonetto Michele / Bonetto Santo		18
49	Bonetto Giuseppe		9
50	Massarino Santo		10
51	Pezzoli Antonio		8
52	(suddetto)		8
53	Pagliarino Pregotto di Mozanica		5
54	Tadini Giuseppe		7
55	Volpino Gio batta		21
56	Vale di Gio Andrea		10
57	(suddetto)		23
58	Sarasineschi Carlo Federico		20
59	beneficio dell'assunta		10
60	Capredone Giulio Cesare		25
61	Cagliarino Gio Antonio		8
62	Mattuglio Carlo		6
63	Pallanicini fu Galeazzo		5
64	beneficio dlla purificazione		28
65	Cogrossi giuseppa		18
66	Mattuglio Gio Batta		7
67	Scuola del sacramento		6
68	scuola del rosario		27
69	Pontoglia Dorotea fu Giacomo		7
70	beneficio dell'assunta	aratorio con moroni	10
71	Martinelli Giacomo fu Martino		11
72	Calegari gio Antonio e Giacomo	aratorio	19
73	scuola dell'oratorio	aratorio vitato	13
74	Massari Francesca fu Grazia	aratorio vit.con mor.	90
75	Contini Scarvini Mario		9
76	Cogrossi Giuseppa		22
77	Contini Scarvini Mario		4
78	Cogrossi giuseppina	aratorio	10
79	Martinelli Martino		2
80	Saragozza Giuseppe		3
81	Franzone Giacomo		4
82	Iadino Giuseppe fu Stefano		4
83	Torresani Franco Maria		7
84	Franzone Franco		5
85	Franzone Semosetta		6
86	Cantoglia Bartolomella		9
87	Zampalaglio Carlo		5

88	Giorgetti Gerolamo		2
89	Tomasone Domenico		4
90	Mattusi Carlo		4
91	Morosino Gio Battista		5
92	Bonetto Pietro		6
93	Contini Caletti Marta		3
94	Morosini Gio Batta		4
95	scuola del sacramento di Agostino		4
96	Morosini Gio Batta		2
97	Palacini Daniele		17
98	Contini Marta	aratorio vitato	12
99	Ranchetti Giacomo		8
100	Masarino Santo Innocente		2
101	Volpino Gio andrea		7
102	Maltempo Andrea/Maltempo Michele	aratorio	4
103	Mattusi Carlo		4
104	Torresani Franco	aratorio vitato	13
105	Carlo del'fe'/Del fe' Gio	aratorio	6
106	Masarini Matusi Maria		5
107	Franzone Vincenzo		6
108	Maltempo Freancesco / Gio	aratorio vitato	6
109	scuola del santo sacramento		29
110	Bonetti Gio-Antonio	aratorio	4
111	oratorio dei morti		20
112	Collavicini Daniele		26
113	C.B. Gio Battista di Caravaggio		80
114	(suddetto)	aratorio vitato	65
115	(suddetto)	aratorio	162
116	(suddetto)	aratorio	226
117	Ronchetti Giacomo	aratorio vitato	18
118	scuola di s.pietro martire	aratorio	45
119	Foschetti Tommaso	aratorio vitato	14
120	Ribala Bernardo		9
121	(suddetto)		14
122	parrocchiale	aratorio	25
123	Bonetto andrea	aratorio vitato	17
124	abbazia di barbato	aratorio	39
125	Tomaselli Bartolomeo e fratelli	aratorio vitato	20
126	(suddetto)		3
127			
128	scuola di s.pietro		12
129	Maltempo Andrea		13
130	Saragozza gio		10
131	Franzone Simonetta		10
132	(suddetto)		5
133	Commosetti Carlo		10

134			
135	Saragozza Gio		6
136	Franzone Cemosetta	aratorio	5
137	Ribolto Michele Stefano	aratorio vitato	6
138	(suddetto)		5
139	Saragozza Giuseppe		7
140	scuola di S.Pietro		6
141	Mattusi Carlo		3
142	Mattusi Cipolletta		3
143	Gianchetti Giacomo		6
144	Gino Ludovica fu Bartolomeo		10
145	Cogrossi Giuseppa		16
146	(suddetto)	aratorio	13
147	D'Elfe Giacomo e Michele	aratorio vitato	9
148	parrocchiale		10
149	beneficio della punta		15
150	D'Olfe Carlo e Gio		12
151	scuola di S.pietro		12
152	Manzoni Pietro		11
153	consorzio de Corieri		13
154	Masari Franca		58
155	Cratinone Francesco		5
156	Franzone Vincenzo		3
157	Tomasone Domenico		19
158	consorzio dei poveri	aratorio	9
159	Martinelli Giacomo	aratorio vitato	6
160	Franzone Francesco		17
161	Franzone Vincenzo		17
162	scuola di s.s.rosario	aratorio	15
163	Pallavicini michele		25
164	Torresani Francesco	aratorio vitato	17
165	Cagliarino Gio		29
166	Beneficio della porta	aratorio	36
167	Cogrossi Caterina	aratorio vitato	8
168	Volpini Gio		13
169	Cagnanelli Gio batta		13
170	Camparo Giacomo		3
171	Saragozza	aratorio	7
172	Cagnarelli Gio Batta stefano		13
173	Franzone		6
174	Beneficio di Abbate	aratorio	6
175	Beneficio dell'Assunta		10
176	Scuola del S.S.Sacramento		16
177	Scuola S.Pietro	aratorio vitato	27
178	Cappella di S.Antonio Abate	aratorio	29
179	Scuola di S.Pietro Martire		5

180	Scuola del S.S.Rosario		12
181	Sarasineschi Carlo		14
182	Consorzio dei poveri	aratorio vitato	117
183	Rizzi Gio Batta	aratorio	33
184	Delfe Giacomo		1
185	Scuola del Sacramento	aratorio vitato	6
186	Tommasone Stefano		4
187	Scuola di S.Pietro		20
188	Torini Guiseppe	aratorio	14
189	Consorzio dei poveri	aratorio vitato	33
190	Scuola del Sacramento	aratorio	12
191	Meoni Leonardo		21
192	Mat+B213tusi Carlo	aratorio vitato	11
193	(suddetto)	aratorio	8
194	cappellani S.Antoni		9
195	Martinelli Giacomo	aratorio vitato	13
196	unito al 664	orto	
197	unito al 665		
198	unito al 665		
199	Torresani Maria	aratorio	4
200	unito al 668	orto	
201	669		
202	676		
203	674		
204	677		
205	676		
206	676		
207	676		
208	676		
209	Volpino Antonio	aratorio	7
210	Gerosa Giacomo	aratorio vitato	6
211	unito al 676	orto	
212	676		
213	678		
214	Beneficio della purificazione		
215	unito al 679		
216	Franzone Michele	aratorio vitato	6
217	Volpini Gio Antonio		48
218	Calegari Gio Antonio	aratorio	57
219	Volpini Gio Antonio		55
220	Franzone Vincenzo		8
221	scuola della santa Maria	aratorio vitato	11
222	parrocchiale	aratorio	12
223	Mattusi Carlo	aratorio vitato	10
224	beneficio di Antonio abate	aratorio	10
225	beneficio di A.Michela		11

226	Mat+B247tusi Carlo	aratorio vitato	28
227	parrocchiale	aratorio	10
228	Grittini Carlo		5
229	scuola di S. pietro Martire	aratorio	29
230	Mosoni Franco		52
231	Calegari Antonio		62
232	scuola del sacro sacramento		27
233	Tomasoni Michele	aratorio vitato	17
234	(suddetto)		2
235	Mattusi Virginia	aratorio	26
236	Mattusi Carlo		6
237	Mattusi Gio Batta		8
238	Capredone Giulio		
239	unito al 686	orto	
240	685		
241	682		
242	682		
243	681		
244	698		
245	697		
246	700		
247	703		
248	696		
249	695		
250	693		
251	692		
252	691		
253	988		
254	688		
255	688		
256	689		
257	Bonetti Giuseppa	aratorio	4
258	Pallanicino Daniele	aratorio vitato	22
259	Maltempo Michele		8
260	Martinelli Giacomo	aratorio	22
261	Sarasinelli Carlo		39
262	parrocchiale	aratorio vitato	37
263	Capredone Gulio	aratorio	68
264	scuola del sacro sacramento		45
265	parrocchiale	aratorio vitato	108
266	beneficio della purificazione	aratorio	6
267	scuola del sacro sacramento		10
268	Bonetti Gio Antonio	aratorio vitato	13
269	Todini Giuseppe	aratorio	13
270	Mattusi Cipolletto		3
271	Mattusi Carlo		11

272	(sudetto)	aratorio vitato	35
273	scuola		25
274	Masarano Innocente		16
275	Mattusi Carlo		6
276	Bopini Brolario		11
277	Beritocchi Franco	aratorio	11
278	Mattusi Giorgetta	aratorio con moroni	7
279	Mattusi Carlo	aratorio vitato	22
280	cappellana acerbi posseduta Cogrossi		18
281	Pallanicini Marchese fu Daniele		14
282	Mattusi Giuseppe		26
283	scuola del sacramento		13
284	Moroni Pietro fu Franco Maria		16
285	Gerolo Ambrogio Fu Giacomo	aratorio	4
286	scuola del sacramento	aratorio vitato	8
287	Bonetti Gio Antonio Fu Gio Batta		12
288	Cappellania Acerbi		47
289	Moroni Gio Leonardo fu Francesco	adacquato	31
290	Bonetti Andrea		17
291	Cappelania Acerbi	con moroni	94
292	Vezzoli Orazio	aratorio vitato	12
293	Sarasineschi Carlo Federico		29
294	Capredone Giulio Cesare	adacquato	22
295	Sarasineschi Carlo Federico	con moroni	26
296	Rina Lodovico	adacquato	7
297	Franzone Francesco		8
298	Vailati Gabriele	vitato con moroni	5
299	(suddetto)		4
300	Brolaro Giacomo		6
301	Gattinoni Francesco e Bartolo	vitato	14
302	Moroni Sarasineschi Felice Franco		17
303	Bonetti Gio Antonio	aratorio	14
304	Mattusi Cipolletta Franca	vitato	4
305	Massarino Santo Innocente		10
306	Pallavicini Marchese Daniele	adacquato	19
307	Moroni Sarasineschi Felice Franco	prato adacquato	23
308	Sarasineschi Carlo	vitato	24
309	Scuola del Sacramento\Beneficio		16
310	Cappellani Acerbi Posseduta	prato	33
311	Scuola di S.Pietro Martire	vitato	20
312	Scuola del sacramento	aratorio	7
313	Scuola di S.Pietro Martire		5
314	Continuo Gio Marco		13
315	Mattusi Carlo fu Santo	prato	14
316	Mattusi Carlo fu Domenico		12

317	Mattusi Cipolletta		13
318	Martinelli Giacomo		17
319	Capredoni Giulio Cesare		63
320	Volpini fu Andrea Cecilio		18
321	Pallavicini Marchese Daniele		19
322	Sarasineschi Carlo	adacquato	50
323	Gio Batta	aratorio adauato	54
324	(suddetto)	vitato	242
325	(suddetto)		235
326	Tadini Giuseppe	aratorio	12
327	Moroni Gio Leonardo fu Francesco	vitato	6
328	Franzone Francesco fu Gio Batta	adacquato	9
329	Bonetti Pietro		6
330	Mattusi Carlo	prato adacquato	12
331	Torresani Francesco\Matusi Carlo	prato	14
332	Torresani Francesco	aratorio	12
333	Contini Pio Marc'Antonio		15
334	Massarino Santo	vitato	22
335	Matt+B367usi Virginio	aratorio	34
336	Tomaselli Bartolomeo e Pietro	adacquato	65
337	(suddetto)		79
338	Continuo Gio Marc'Antonio	vitato	31
339	Gio Batta	adacquato	59
340	(suddetto)	prato	55
341	(suddetto)	orto	4
342	(suddetto)	pascolo	611
343	(suddetto)	aratorio	218
344	(suddetto)		88
345	(suddetto)	vitato	98
346	(suddetto)	adacquato	67+135
347	(suddetto)	prato	28
348	Maltempo Michele e Andrea	aratorio	16
349	Scuola Del Sacramento	vitato	21
350	Rottina Morosini Elisabetta		4
351	(suddetto)		13
352	Maltempo Andrea e Michele		10
353	Maltempo Francesco		12
354	scuola del rosario	aratorio	13
355	Martinelli Giacomo	aratorio vitato	45
356	Saragozza Giuseppe		12
357	Calegari Gio Antonio		5
358	Torresani Francesco		5
359	scuola del rosario		36
360	Martinelli Giacomo	aratorio	10
361	Vigano Gio Maria	vitato	5
362	Mattusi Carlo		5

363	Morengo Antonio e Gio Batta		6+11
364	Rotina Morosini Elisa		5
365	Morengo Gio Batta		4
366	Gerosa Ambrogio		14
367	Saragozza Gio Carlo		10
368	Beneficio S. Ambrogio		28
369	/		
370	/		
371	/		
372	/		
373	/		
374	Beneficio S. Antonio	aratorio	21
375	Masarino Innocente	vitato	3
376	Andrei Gio Silvestero		3
377	Rampinetti Giacomo		3
378	Morosini Giovanni		7
379	Cogrossi Giuseppe		13
380	Pallavicini Maria		30
381	Matusi Virginia		34
382	Maltempo Giacomo/Gio/Giampietro	aratorio	18+14+14
383	Bolognini Gio Andrea		20
384	Torresani Francesco	vitato	23
385	Morono Pietro	aratorio	26
386	Martinelli Giacomo		7
387	Mattusi Carlo		7
388	Oratorio S.Ambrogio		37
389	Parrocchia		14
390	Bonetto andrea		25
391	Capredone Giulio	vitato	18
392	Moroni Pietro		21
393	scuola S. Rosario	aratorio	32
394	Unito al 649	orto	
395	651		
396	651		
397	Franzone Gio Michele	brolo	
398	(suddetto)		
399	unito al 650	orto	
400	655		
401	654		
402	653		
403	652		
404	659		
405	661		
406	662		
407	666		
408	625		5

409	646		4
410	650	giardino	
411	623	orto	
412	618		
413	617		
414	635		
415	618		
416	/		
417	637		
418	632		
419	632		
420	Moroni Pietro		
421	(suddetto)		
422	Savini Giuseppe	aratorio vitato	1
423	Ronzoni Bernardo		1
424	Cogrossi Giuseppa	orto	
425	(suddetto)	aratorio	13
426	unito	orto	
427			
428			
429			
430			
431			
432			
433	Tomaselli Bartolomeo	aratorio	3
434	Unito al 643	orto	
435	Beneficio S. Antonio Abate	aratorio	11
436	Moroni Felice Francesco Maria		44
437	Beneficio S. Ambrogio		22
438	Scuola S. Pietro martire		11
439	Beneficio di S. Abate		9
440	Tomasone Antonio	vitato	2
441	Bonetti Domenico		2
442	Beneficio dell'Assunta	aratorio	4
443	Moroni Pietro		29
444	Capredone Giulio Cesare		18
445	Ligaboschi Rizzi Giacomo/Gio Batta		31
446	Capredone Giulio Cesare		18
447	scuola del S.S. Rosario	vitato	14
448	Scuola di S. Pietro Martire		20
449	Unito al 502	orto	
450	Sarasineschi Carlo	aratorio	20
451	parrocchia		28
452	Cogrossi Giuliana		21
453	Pallavicini Marenzo		10
454	Cogrossi Giuliana		28

455	Unito al 508	orto	
456	504		
457	504		
458	scuola del S.S. Sacramento	aratorio	1
459	Unito al 505	orto	
460	506		
461	509		
462	515		
463	509		
464	614		
465	Mattusi Aleandro	vitato	4
466	Cogrossi Cristoforo	aratorio	38
467	Capredoni Giulio Cesare	vitato	36
468	Ligaboschi Rizzi Paolo	aratorio	23
469	altare S.Maria Elisabetta		38
470	Capredone Giulio Cesare		15
471	Cogrossi Caterina		16
472	Scuola S.S. Rosario		18
473	Cogrossi Caterina/Cristoforo/Pietro		5+18+8
474	Mattusi Carlo		12
475	(suddetto)		21
476	Oratorio S.Antonio	orto	
477	Pallavicini Maria	vitato	42
478	Sarasineschi Carlo		19
479	Tresoldi Laura		18
480	(suddetto)		46
481	Mattusi Carlo		6
482	Mattusi Carlo		16
483	Franzone Vincenzo		6
484	scuola S.Pietro Martire		12
485	scuola S.Sacramento		8
486	Capredone Giulio Cesare	vitato	49
487	Mattusi Gio Battista		
488	Camilleri	aratorio	33
489	Capredone Giulio Cesare	vitato	5
490	Andrea Gio	aratorio	6
491	Gio Batta		11
492	Cogrossi Giuseppe		7
493	Andrea Gio		44
494	Pietro Moroni/Tadini Francesco		13
495	Pietro Moroni/Tadini Francesco		21+13
496	Bonetti Pietro		43
497	Cogrossi Caterina		38
498			
499	Scuola di S.Pietro Martire		26
500	comunità		9

501	Gerola Ambrogio		4
502	Rina Lodovico		6
503	Gerolo Ambrogio		12
504	Carente Carlo	aratorio	22
505	Sibelli Giuseppe		17
506	Capredone Giulio Cesare		19
507	Contoglia Bartonzelli		9
508	Rina Lodovico		16
509	scuola S.S. Sacramento		11
510	(suddetto)		13
511	Sarasineschi Carlo Federico		16
512	Bonetti Andrea		6
513	Contino Gio		10
514	Volpini		24
515	Moroni Pietro		22+17
516	Pallavicini		33
517	Capredone Giulio Cesare		38
518	(suddetto)		30
519	Vailati	prato	29
520	Ligaboschi Rizzi Canolo	aratorio	27
521	Scuola di S.Pietro Martire		25
522	Cogrossi Giuseppa		26
523	Pallavicini Giuseppe Daniele		21
524	scuola del S.S. Sacramento		9
525	scuola del S.S. Rosario		32
526	Vezzoli Orazio		14
527	Terzi gio		24
528	Ligaboschi Rizzi Canolo		20
529	Todini Francesco		6+3
530	Saragoza Giuseppe		6
531	Zambone Vincenzo		10
532	Matt+B560usi Alessandra		6
533	(suddetto)		6
534	(suddetto)		13
535	Moroni Gio Leonardo		16
536	Parrocchia		13
537	Zamboni Vincenzo		19
538	Terzi gio		25
539	Moroni Gio Leonardo		28+28
540	Cogrossi Giuseppa		49
541	Gio Batta		245
542	Trasportato al 731	sito di casa	
543	Unito al 730/Traportato al 730	orto	
544	Garlata d'esse Caterina	pascolo	11
545	(suddetto)/Terzi Gio/Garlata (suddetto)	aratorio	46+49+47
546	Terzi gio	prato	12

547	Franzone Vincenzo/Francesco		4+4
548	Moroni Gio Leonardo		9
549	scuola di S. pietro Martire		16
550	Moroni Gio Leonardo		10
551	Terzi Gio	aratorio	12
552	Continuo Gio	prato	68
553	(suddetto)		39
554	Capredone Giulio Cesare		29
555	Calegari Gio Antonio		47
556	Ligaboschi Rizzi Canolo		89
557	Garlata d'esse Caterina		25
558	Gio Batta		43
559	(suddetto)	aratorio	94
560	(suddetto)		65
561	Gio Batta	prato	91
562	Capredone Giulio Cesare		36
563	Massari Francesca fu Grazia		53
564	Moroni Sarasineschi Felice		37
565	Gio Batta	aratorio	56
566 1	Massaria Francesco	prato	54
2	Calegari Antonio eFrancesca		37
3	Franzone Gio Francesco		12
567	Cogrossi Giuseppa		29
568	Gio Batta		71
569	Consorzio Dei Poveri		31
570	Volpini Gio Andrea		26
571	Consorzio Dei Poveri		36
572	Sarasineschi Carlo Federico		23
573	Calegari Gio Antonio		30
574	Sarasineschi Carlo Federico		3
575	Mattusi Carlo		85
576	Zorzi Francesco		38
577	Capredone Giulio Cesare		31
578	Moroni Pietro		52
579	Angnisola		20
580	Cappellania Acerbi		25
581	Cogrossi Giuseppa		56
582	Ligaboschi Rizzi Canolo		109
583	Zorzi Francesco		20
584	Angnisola		73
585	Tomaselli Bartolomeo	aratorio	55
586	Tomaselli Bartolomeo		19
587	Massari Francesca		67
588	Beneficio della purificazione		14
589	Tomaselli Bartolomeo		23
590 1	Maltempo Anore		5

2	Maltempo Michele		5
591	Tomaselli Bartolomeo		20
592	Beneficio di Giuseppe eretto		51
593	Giuseppa Matt+B620usi Bartolomeo		22
594	Morengo Matusi		17
595	Vezzoli		9
596	Parrocchia		16
597	Cogrossi Giuseppe		32
598	Tomaselli Bartolomeo		24
599	Capredone Giulio Cesare		82
600	(suddetto)		109
601	parrocchiale		12
602	(suddetto)		7
603	Moroni Gio Leonardo		42
604	Capredone Giulio Cesare		21
605	Beneficio di S. Lorenzo		56
606	Scuola del S.S.Rosario		5
607	Beneficio di S.Ambrogio		30
608	Trasportato al729	sito di casa	
609 1	Terzi gio	aratorio	39
2	Contino Gio		17
3	Terzi Carlo		6
610	Cogrossi Angela	casa da massaro	10
611	Cogrossi Cristoforo	d'affitto	4
612	Ligaboschi Rizzi Canolo	massaro+orto	4
613	Belari Ambrogio	d'affitto	1
614	scuola S.Pietro Martire	massaro+orto	1
615	Palavicini Marchese Daniele		2
616	Mattusi Virginia	casa propria	
617	Palavicini Marchese Daniele	propria+giard.	1
618	Bentivoglio Marchese	orto	1
619	Capredone Giulio Cesare	d'affitto	1
619	Comunita'	altra porzione	
620	(suddetto)	con molino	
621	(suddetto)	d'affitto	
622	oratorio		1
623	consorzio dei poveri	d'affitto+orto	
624	Scapori Sebastiano	d'affitto	
625	Sarasineschi Carlo e Lodovico	propria/d'aff/+orto.	4
626	Bonetti gio Antonio	propria	
627	Moroni Gio Leandro		1
628	Moroni Pietro	orto	
629	Bolesi	propria	
630	Franzona Santa		1
631	Camparo Giacomo e Pietro Tomaso	orto	1
632	Capredone Giulio Cesare	massaro+orto	2

633	Scuola S.S.Rosario		3
634	Moroni Pietro	massaro	1
635	vailati	orto	1
636	scuola di S. pietro Martire	a livello+orto	
637	beneficio di Ambrogio	d'affitto +orto	2
638 1	Tadini Giuseppe	porzione d'affitto	
2	Ronzoni Bernardo	porzione propria	
639	Cogrossi Giuseppa	d'affitto +orto	2
640	Mattusi Gio Batta	d'affitto	
641	(suddetto)	massaro+orto	1
642	Tomaselli Bartolomeo e Pietro	d'affitto	
643	(suddetto)	massaro+orto	2
644	comunita'	uso di molino	
645	scuola S.pietro Martire	da massaro	
646	Capredone Giulio Cesare	orto	2
647 1	parrocchiale	porzione d'affitto	
647 2	Vailati Gabriele	porzione da massaro	
648	Capredone Giulio Cesare	affitto + orto	2
649	Bonetti Andrea	massaro+orto	2
650	Cogrossi Francesco	propria+orto	1
651 1	Tomaselli Francesco	porzione d'affitto	
2	Foscheti Andrea	porzione d'aff+orto	1
652	Franzone Giacinto	propria+orto	1
653	Scuola di S.Pietro Martire	massaro+orto	2
654	Ribalta Michele	propria+orto	
655	Martinelli Giacomo		1
656	Franzone giovani		1
657	Tomasone Domenica	propria	
658	Martinelli Giacomo	massaro	
659	Maltempo Michele e Francesco	d'affitto+orto	1
660 1	Ceruti Bartolomeo	propria+orto	
660 2	Saragozza Giuseppe	propria+orto	
661	consorzio dei poveri	massaro	2
662	Toresani Francesco		1
663	Saragozza Giuseppe	propria	
664	Saragozza Giovanni	orto	1
665 1	D'este Giacomo e Michele	porzione prop.+orto	
665 2	D'este Carlo		
665 3	D'este Giacomo e Michele		
666	Volpini Giovanni	d'abitazione+orto	2
667	(suddetto)	massaro	1
668	Compagnia dei sacramenti	orto	2
669 1	Gattinone Bartolomeo	abitazione+orto	1

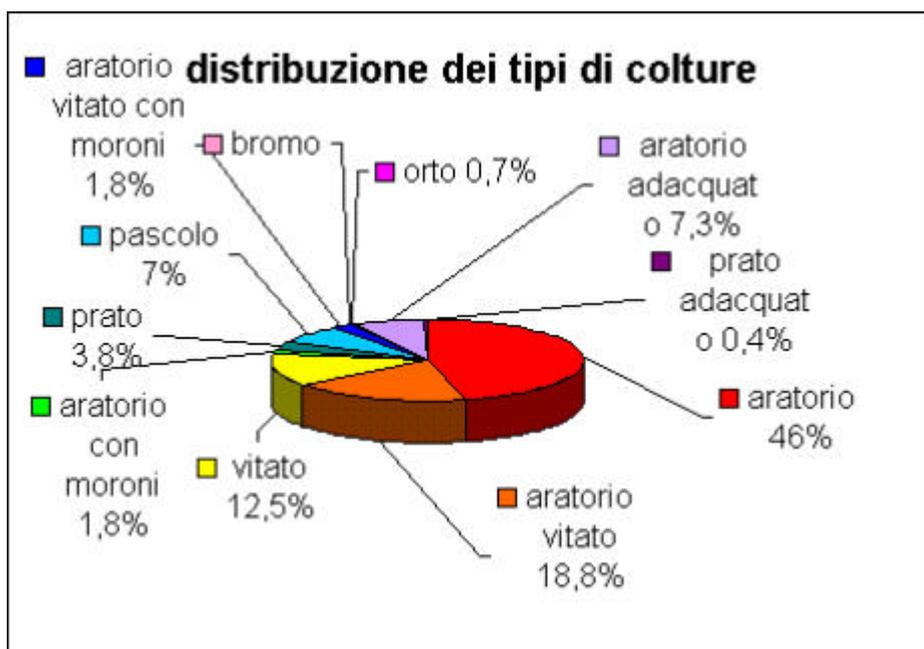
669 2	Gattinone Francesco		1
670	Volpini Giovanni	d'affitto	
671	Mattusi Carlo Francesco	orto	1
672	Beneficio della purificazione	d'affitto	
673	Cogrossi Francesco e Giuseppe		
674	Massari Francesca	propria+orto	2
675	(suddetto)	massaro	2
676 1	Scarabalca Dorotea	abitazione+orto	1
676 2	Tomaselli Francesco		1
676 3	Bertoletti Francesco		
676 4	Morengi Antonio		
676 5	Gerollo Ambrogio		1
677	Cogrossi Francesco	massaro+orto	2
678	Franzone Vincenzo e Francesco	indivisa	5
679	Massarino Santo	d'abitazione+orto	2
680	Franzone Giovanni	d'affitto	
681	Moroni Gialeandro	massaro+orto	2
682	Mattusi Carlo	propria+orto	2
683	Mattusi Francesco		
684	Matusi Giuseppe		
685	Mattusi Carlo		1
686	Capredone Giulio Cesare	massaro+orto	3
687	Comunita'	affitto+torelicoxoli o	
688 1	Beneficio parrocchiale	porzione+orto	
688 2	Brolari Giacomo		
688 3	Cogrossi Giuseppe		
689	Bonetti Pietro	propria+orto	1
690	Bonetti Giuseppe	propria	
691 1	Bonetti Santo	propria+orto	
691 2	Bonetti Michele		
692	Beneficio	massaro+orto	1
693	Rosario Parrocchiale		2
694 1	Pallavicini Marchese Daniele Galeazzo	porzione d'affitto	
694 2	Sarasineschi Carlo Federico		
694 3	D'este Giovanni		
694 4	Fontone Cristoforo		
694 5	Sarasineschi Carlo Federico		
695	(suddetto)	massaro+orto	3
696	P.P. Cistercensi	casa+giardino	2
697	Mattusi Virginia	massaro+orto	2
698	Masserino Santo	propria+orto	2
699	Massaro Francesco	d'affitto+orto	
700	Massaro Francesco	massaro+orto	2
701	Capredone Giulio Cesare	d'affitto	
702	(suddetto)	proprieta'	5

703	Sarasineschi Carlo	massaro+orto	4
704	Vigani Gio Maria	proprieta'+orto	2
705	Marchesa Giuseppa	proprieta'	1
706	Rina Lodovico	orto	1
707	Calageri Gio Antonio		3
708	Cogrossi Giuseppa	massaro	4
709	Mattusi Leonardo	proprieta'+orto	
710	parrocchiale	abitazione	
713	consorzio dei poveri		
714	Compagnia del Rosario		
715	Vigani Gio Antonio		
716	Capredone Giulio Cesare		
717	Franzone Vincenzo		
718	Baretti Michele		
719	Consorzio dei corrieri	dei poveri	
720	Beneficio all'oratorio	d'affitto	
721	Mattusi Carlo		1
722	Gerosa Ambrogio	propria	
723	D'elfe Giovanni	affitto	
724	Franzone Gio Michele	propria	
725	parrocchiale	abitaz.del parroco	
726	Beneficio S. Ambrogio	d'affitto	
727	P.P. Cistercensi ordine S.Bernardo	massaro	5
728	Continin Marc'Antonio		
729	Moroni Pietro	indivisa	4
730	Garlata D'Este	massaro	11
731	Cistercensi S.Bernardo		7

Somma totale del perticato 13894,23 pertiche  
di prima stazione 13683,10 pertiche  
di seconda stazione 211,22 pertiche

TIPO DI COLTURA	PERTICHE	PERCENTUALE	LEGENDA
aratorio	3972	46%	
aratorio vitato	1626	18,80%	
vitato	1078	12,50%	
aratorio con moroni	152	1,70%	
prato	325	3,80%	
pascolo	612	7%	
aratorio vitato con	151	1,80%	

moroni			
bromo	indefinito		
orto	59	0,70%	
aratorio adacquato	628	7,30%	
prato adacquato	35	0,40%	
totale	8638	100,00%	



Dall' analisi ed interpretazione dei dati raccolti risulta che:

- per quanto riguarda l'inclinazione colturale della zona, l'agricoltura costituisce la primaria fonte di reddito degli abitanti del comune
- l'aratorio, nelle sue numerose varianti (aratorio, aratorio vitato, aratorio con moroni, aratorio vitato con moroni, aratorio adacquato) rappresenta la forma di coltura più diffusa ed occupa l' 75,60% degli appezzamenti
- gli altri appezzamenti sono rappresentati per il 12,50% da vitato, per il 7% da pascolo, per il 3,80% da prato, per lo 0,70 da orto, per lo 0,40% da prato adacquato
- la presenza di numerosi corsi d'acqua e risorgive, unite alla natura pianeggiante del territorio, favorisce lo sviluppo degli aratori, dei pascoli, dei prati e degli orti.
- nella parte centrale della pianta cittadina, lungo l'asse nord-sud, individuiamo la maggior parte dei campi adibiti alla coltura dei moroni (gelsi) le cui foglie, usate per l'allevamento dei bachi da seta, sono una tipica coltura lombarda del tempo; a est troviamo un'elevata percentuale di prati e pascoli notevolmente estesi; mentre a nord-est ed ad ovest localizziamo i maggiori campi vitati.
- la coltura del gelso, come in tutta la bergamasca, è praticata in modo da delimitare i vari appezzamenti o proprietà

## IL VALORE DEI TERRENI

Allegata alla Tavola dell'estimo abbiamo trovato questa tabella in cui gli appezzamenti di Antegnate sono raggruppati in 4 squadre, chiamate rispettivamente 1°, 2°, 3° e unica. Si tratta di una stima del valore dei vari terreni secondo il tipo di coltura in essi praticata; purtroppo non è stato possibile localizzare sulla mappa le varie squadre e comprendere a quali parametri fosse subordinata la determinazione del valore: vicinanza al centro abitato o piuttosto a corsi d'acqua o a vie di comunicazione.

Notiamo, però, che la quotazione dei terreni della 3° squadra risulta pari alla metà circa dei corrispondenti fondi appartenenti alla 1° squadra: una differenza rilevante per una piccola area qual'è il territorio di Antegnate.

La seguente didascalìa, letteralmente ripresa dalla Tavola dell'estimo, accompagna la tabella.

### Provincia superiore

Copia autentica della stima requisita del valore capitale per ogni pertica a misura milanese delle sottonotate qualitàe rispettive squadre dei fondi.

Territorio di Antegnate:

<b><u>1°squadra</u></b>	<b><u>Valore in scudi</u></b>	<b><u>A scudi da lire 6</u></b>
aratorio	sei e mezzo	6,5
aratorio vitato	otto e mezzo	8,5
aratorio vitato adacq.	nove e mezzo	9,5
aratorio adacquato	sette e mezzo	7,5
<b><u>2°squadra</u></b>		
aratorio	quattro e mezzo	4,5
aratorio vitato	sei e mezzo	6
aratorio vitato adacq.	sette e mezzo	7
aratorio adacquato	cinque e mezzo	5,5
<b><u>3°squadra</u></b>		
aratorio	tre	3
aratorio vitato	quattro e mezzo	4,5
aratorio vitato adacq.	cinque	5
aratorio adacquato	quattro	4
<b><u>squadra unica</u></b>		
prato	tre	3
prato adacquato	sette	7
pascolo	uno e mezzo	1,5
zerbo	mezzo	0,5
orto, brolo e sito casa	otto e mezzo	8,5

## LE NOSTRE MAPPE

Abbiamo realizzato due nostre mappe d' Antegnate per visualizzare i dati più rilevanti. Nella prima sono evidenziati gli appezzamenti di alcuni dei maggiori proprietari (non è stato possibile stilare un elenco dei più grossi proprietari secondo un ordine rigoroso a causa delle incongruenze tra i due registri segnalate in precedenza); nell'altra gli stessi fondi sono colorati in base alla coltura praticata.

Il lavoro si è svolto nel seguente modo:

- abbiamo analizzato i “sommarioni” che avevano incolonnati i numeri dei mappali (gli stessi con i quali sono classificati i proprietari), i proprietari, la qualità e il numero di pertiche possedute
- abbiamo trovato 11 fra i maggiori proprietari in base al numero di pertiche possedute
- sulla prima mappa abbiamo individuato, attraverso colorazione, la collocazione degli appezzamenti di questi proprietari
- sulla seconda mappa abbiamo evidenziato i diversi tipi di colture praticate ed abbiamo cerchiato i confini delle varie proprietà con il colore del relativo proprietario per avere una prospettiva più ampia e dettagliata.

## CONCLUSIONI

Ecco l'elenco dei nomi risultati dalla nostra ricerca:

1) Giovan Battista di Caravaggio è il più grande proprietario terriero, possiede 2440 pm e dalla mappa si evince che i suoi terreni sono per la maggior parte situati nella zona nord/est del territorio.

E' l'unico proprietario che possiede una grande estensione di pascolo e adacquato. Possiede anche appezzamenti di orto etc.

2) Capredone Giulio Cesare possiede 33 appezzamenti distribuiti su tutto il territorio per un totale di 865 pm; si tratta soprattutto di aratori, fondi prativi adacquati e vitati.

3) Massari Francesca possiede 12 appezzamenti per 591 pm, quelli situati a nord sono adibiti ad aratorio vitato con moroni, quelli a sud ad aratorio e quelli ad est a prato.

4) Sarasineschi Carlo possiede 516 pm, si tratta per la maggior parte di terreni adibiti ad aratorio e piccoli appezzamenti di vitato, gelso e prato. I suoi appezzamenti non risultano accorpati ma sono dislocati nella zona nord ed est del paese.

5) Calegari Giovan Antonio: la maggior parte dei suoi possedimenti che ammontano a 423 pm sono situati nella zona nord di Antegnate e sono adibiti ad aratorio.

6) Marchesi Pallavicino: sono gli unici grandi proprietari terrieri aristocratici, posseggono 346 pm. I fondi si trovano nella zona orientale distribuiti da nord a sud e consistono, nella maggior parte, in aratori; gli altri sono adibiti a prato, vitato o orto.

7) Mattusi Carlo possiede un gran numero di piccoli appezzamenti esclusivamente aratori soprattutto nella parte settentrionale di Antegnate per un totale di 268 pm.

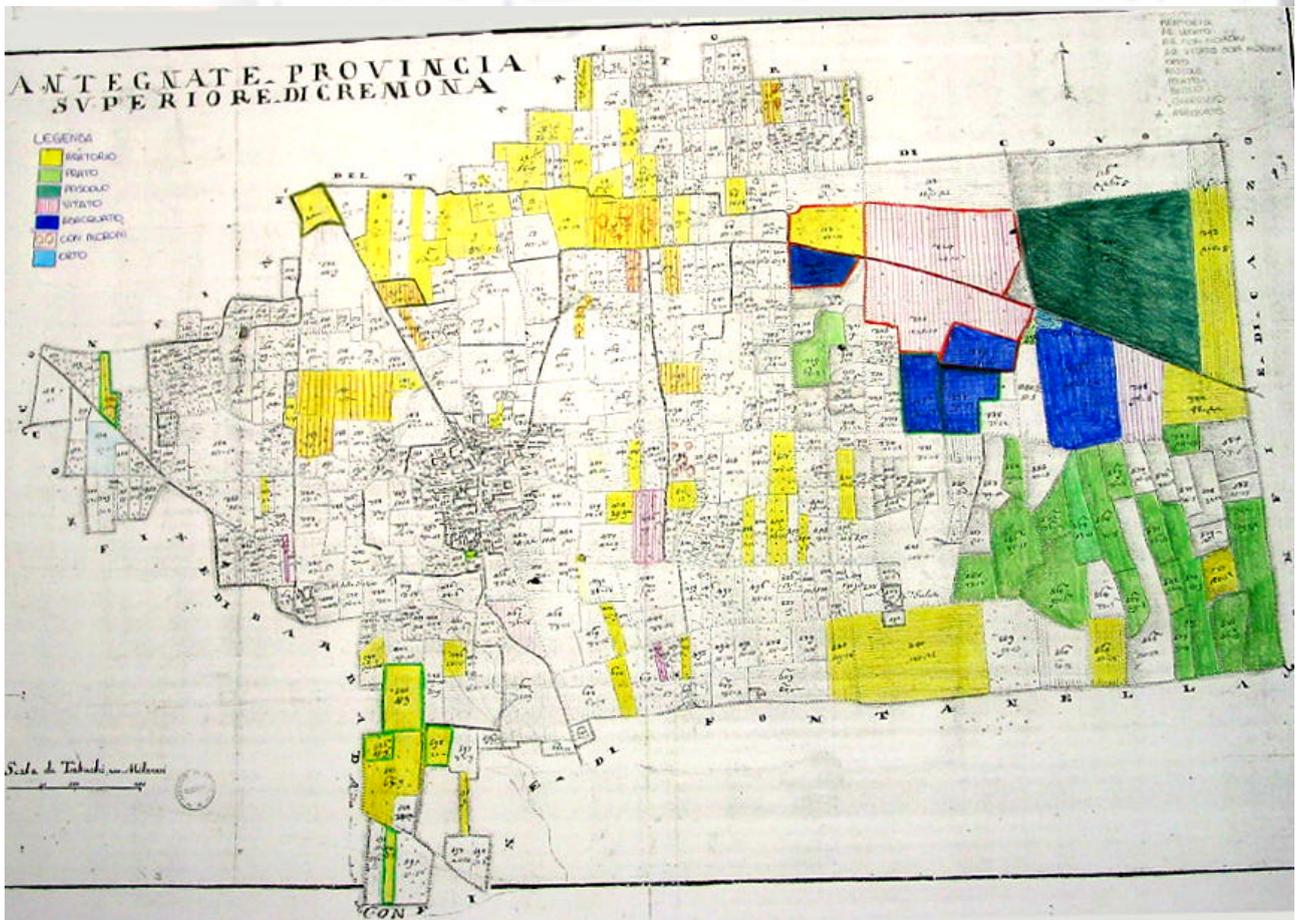
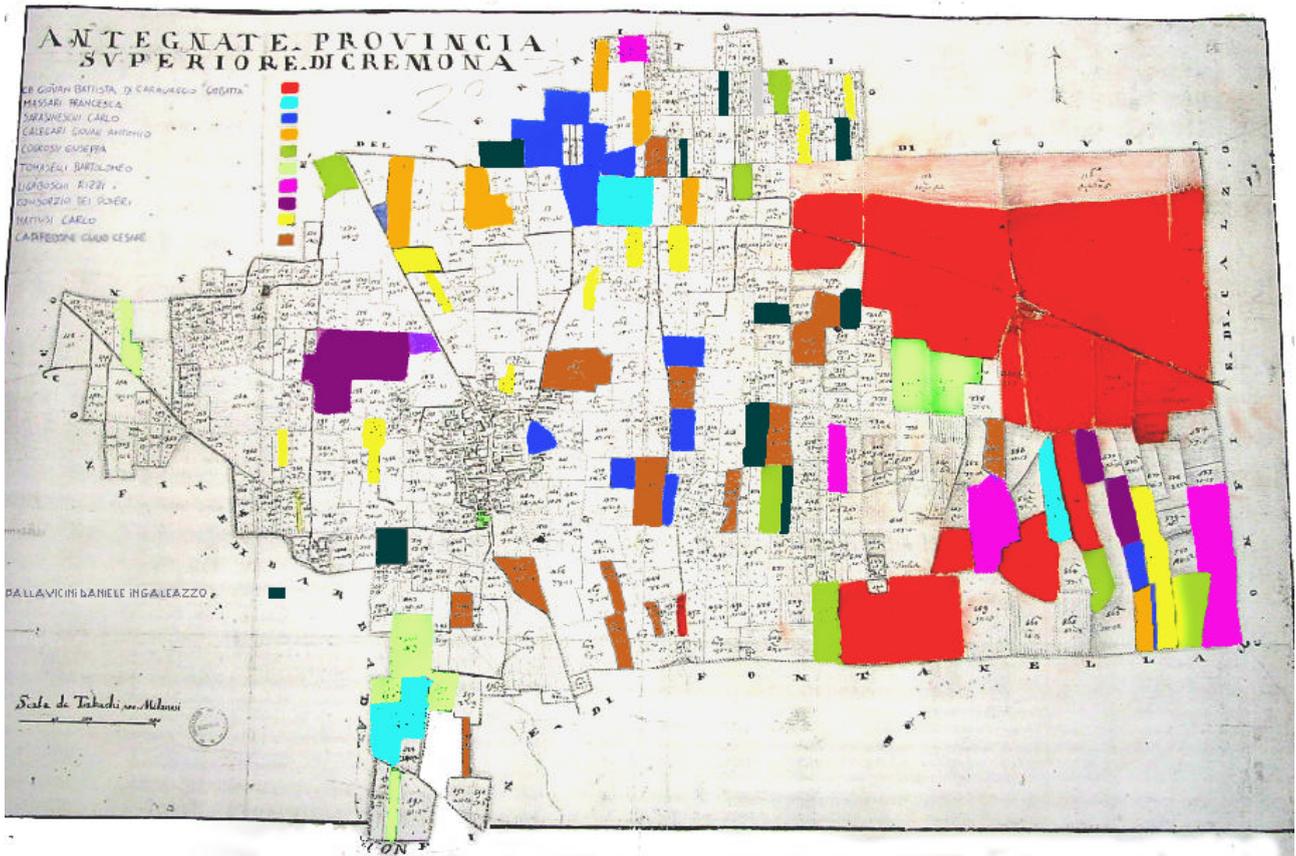
8)Cogrossi Giuseppa: i suoi terreni, per un totale di 237 pm, si trovano sparsi più o meno su tutto il territorio di Antegnate, sono coltivati per la maggior parte ad aratorio ad eccezione di un piccolo appezzamento a sud-est adibito a prato.

9)Tomaselli Bartolomeo possiede appezzamenti collocati ad est ed a sud, può usufruire di canali d'irrigazione (rogghe derivate dal fiume Oglio), i suoi appezzamenti sono adibiti per lo più ad aratorio e si estendono per 199 pm.

10)Ligaboschi Rizzi: possiede 198 pm, i terreni prativi si trovano nella zona orientale mentre i suoi appezzamenti meno estesi sono a carattere aratorio.

11)Consorzio dei poveri (probabilmente un'istituzione religiosa a fini assistenziali) è l'unica proprietà ad avere due grandi appezzamenti di aratorio vitato oltre a modesti possedimenti prativi, possiede 117 pm.

Gli appezzamenti in base alle colture praticate sono posizionati nel seguente modo: vi è un solo appezzamento a prato a nord-ovest e confina con terreni aratori, ortivi, adacquati e vitati. Tutti i terreni adacquati sono situati a nord-est, quelli a prato si trovano a sud-est con due eccezioni a nord-est. La maggior parte degli appezzamenti aratori si trovano a nord e a sud accorpati, mentre gli altri si trovano sparsi singolarmente o a piccoli gruppi nel resto del territorio. I terreni vitati si trovano dispersi su tutto il territorio. Seguono le nostre due mappe.

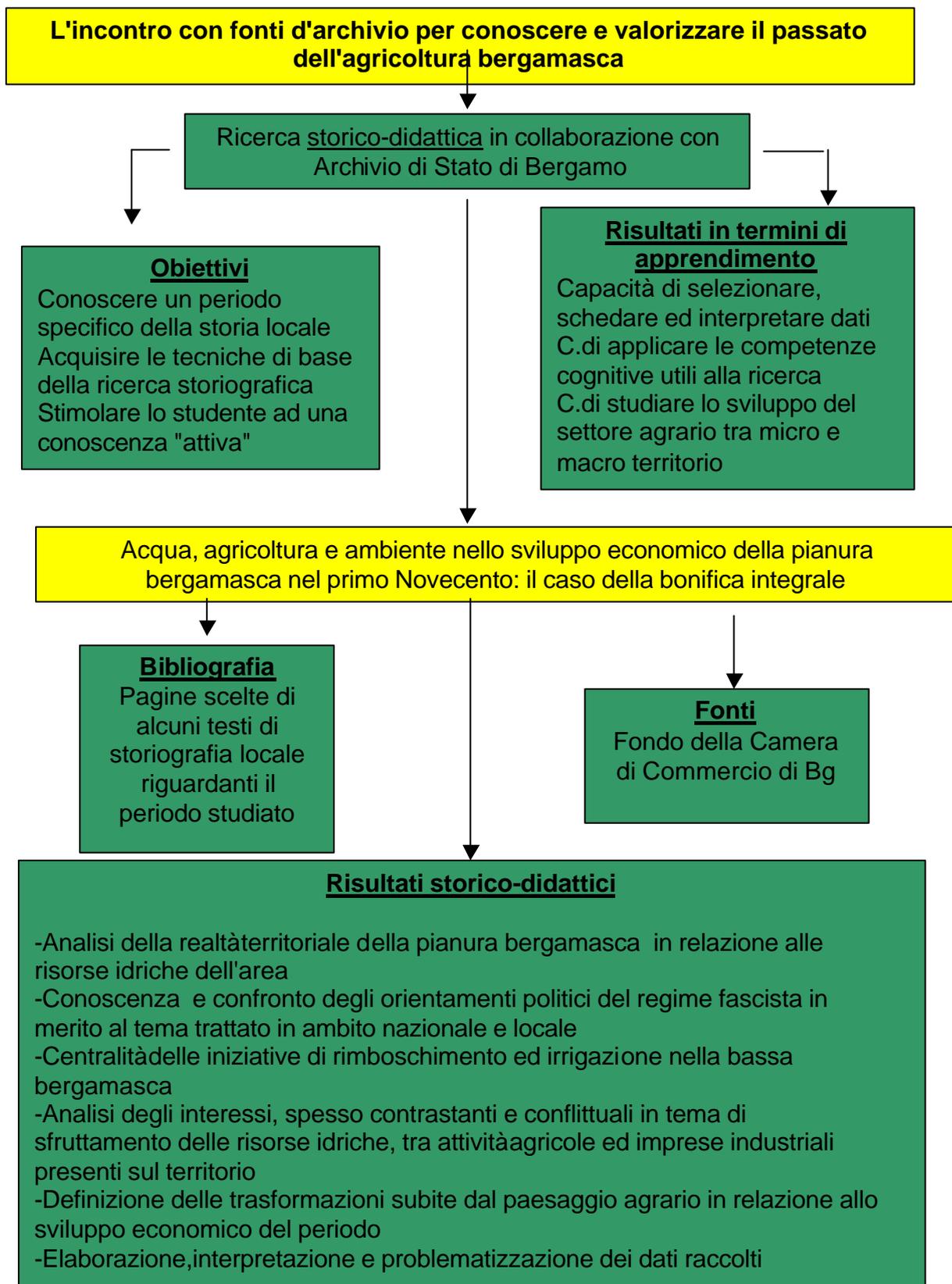


## BIBLIOGRAFIA

- B.Belotti, *Storia di Bergamo e dei Bergamaschi* Vol IV Poligrafiche Bolis, Bergamo, 1959.
- B.Caizzi, *Storia del setificio comasco, L'economia*, Milano 1957.
- A.Caracciolo, *Storia d'Italia Dal primo settecento all'Unità* Giulio Einaudi Editore.
- G.De Luca, *La terra non fu mai madregna Crescita ed evoluzione del sistema agrario in Storia economica e sociale di Bergamo Il tempo della Serenissima Un secolo in controtendenza*, Fondazione per la storia economica e sociale di Bergamo, Istituto di studi e ricerche.
- K. R. Greenfield, *Economia e liberalismo nel Risorgimento*, Bari 1964, p.30.
- M.Romani, *L'agricoltura in Lombardia dal periodo delle riforme al 1859*, Milano 1957.
- E.Sereni, *La Piantata Padana dal XVII al XVIII secolo in Storia del paesaggio agrario italiano*, Editori Laterza, 1986.

# 1.3. ACQUA, AGRICOLTURA E AMBIENTE NELLO SVILUPPO ECONOMICO DELLA PIANURA BERGAMASCA ALL'INIZIO DEL XX SECOLO: IL CASO DELLA BONIFICA INTEGRALE

(Prof. A. Rizzi Classe V A)



## **1-3-1 LA NOSTRA RICERCA STORICO-DIDATTICA**

### **IL TEMA**

Noi studenti della classe 5°A dell'Istituto tecnico agrario statale di Bergamo abbiamo svolto uno studio su "Acqua, agricoltura e ambiente nello sviluppo economico della pianura bergamasca all'inizio del XX secolo: il caso della Bonifica integrale" in collaborazione con l'Archivio di Stato, utilizzando fonti d'informazione appartenenti all'archivio storico della Camera di Commercio, uno dei fondi più ricchi per la storia economica di Bergamo e della sua provincia in età post-unitaria.

### **L'ARCHIVIO DI STATO DI BERGAMO**

E' l'archivio generale che conserva per versamento obbligatorio gli archivi storici degli uffici statali della provincia di Bergamo e per deposito volontario, donazione o acquisto ogni altro archivio o raccolta documentaria di importanza storica. In sostanza, si tratta di un grande archivio pubblico di concentrazione che si uniforma ai criteri essenziali di tutela di un bene del patrimonio culturale nazionale qual è quello archivistico. La protezione del materiale in sedi adatte consente di svolgere, agevolmente e in condizioni di sicurezza, le attività di pulizia, di ordinamento e di inventariazione del materiale, per giungere all'esito naturale: la consultabilità e la pubblicità che permette la conoscenza ed evita la frantumazione del sapere storico-archivistico.

E' compito di tutti gli Archivi di Stato presenti sul territorio nazionale:

- conservare gli archivi degli Stati italiani preunitari, i documenti degli organi giudiziari ed amministrativi dello Stato non più occorrenti alle necessità ordinarie del servizio, tutti gli altri archivi e singoli documenti che lo Stato abbia in proprietà o in deposito per disposizione di legge o altro titolo;
- esercitare la vigilanza sugli archivi degli enti pubblici, sugli archivi di notevole interesse storico di cui siano proprietari, possessori o detentori, a qualsiasi titolo, i privati.

Gli Archivi, oltre alla documentazione statale, unitaria e preunitaria risalente all'Alto Medioevo, conservano gli archivi notarili anteriori agli ultimi cento anni e gli archivi degli enti ecclesiastici e delle corporazioni religiose soppresse, i cui beni vennero confiscati dallo Stato. Possono ricevere in deposito archivi degli enti pubblici (regioni, province, comuni, enti pubblici non territoriali) e archivi privati (di famiglie, personali, di impresa, di istituzioni). La documentazione conservata negli istituti archivistici consta di circa un milione di pergamene sciolte (oltre a quelle frammiste ad altra documentazione in varie serie archivistiche) e di circa otto milioni di unità tra buste, filze, mazze, fasci, volumi e registri, per un totale non calcolabile di singoli documenti cartacei e pergamenei.

Il documento pergameneo più antico è dell'anno 721 e si trova nell'Archivio di Stato di Milano; la prima e rara documentazione cartacea risale al secolo XII, mentre i documenti più recenti sono gli originali delle leggi e decreti che vengono annualmente versati all'Archivio centrale dello Stato.

Vari compiti specifici si collegano alla funzione della conservazione propria degli Archivi di Stato: l'ordinamento degli archivi e la compilazione dei relativi inventari, indici, elenchi di consistenza, guide particolari e tematiche (i vari tipi di strumenti di ricerca, cioè che rendono possibile la consultazione dei documenti); l'assistenza ai ricercatori in sala di

studio e le ricerche per corrispondenza; l'acquisizione della documentazione storica degli uffici statali; le edizioni di fonti; l'attività promozionale e didattica; le iniziative di ricerca scientifica e di valorizzazione dei documenti anche in collaborazione con altri istituti culturali.

### **MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA RICERCA**

Durante il precedente anno scolastico avevamo già realizzato una ricerca su alcuni argomenti di storia locale, utilizzando documenti degli archivi catastale, notarile, degli Istituti educativi, conservati presso l'Archivio di stato di Bergamo. Quest'anno abbiamo continuato la nostra collaborazione con questa importante istituzione territoriale analizzando fonti dell'Archivio della Camera di Commercio degli anni '30 del Novecento, riguardanti il tema delle acque ed in particolare dell'irrigazione .

In relazione alla "Bonifica Integrale", avviata dal regime fascista nel 1929, abbiamo analizzato vari documenti: delibere, studi, proposte di istituzioni pubbliche e/o private sia locali che nazionali per comprendere le iniziative proposte e/o realizzate nella pianura bergamasca in tema di irrigazione .

Abbiamo poi integrato i dati raccolti dalla schedatura ed analisi dettagliata dei documenti con la lettura di alcune pagine di storiografia locale e generale riguardante il tema trattato e la situazione dell'agricoltura lombarda e nello specifico bergamasca, dall'unità d'Italia fino allo scoppio della seconda guerra mondiale .

Ciò ci ha consentito di analizzare la realtà territoriale della pianura bergamasca in relazione alle risorse idriche dell'area; conoscere e confrontare gli orientamenti politici del regime fascista in merito al tema trattato in ambito nazionale e locale; evidenziare gli interessi, spesso contrastanti e conflittuali in tema di sfruttamento delle risorse tra attività agricole ed imprese industriali presenti sul territorio; studiare le trasformazioni subite dal passaggio agrario in relazione allo sviluppo economico del periodo.

## 1-3-2 L'ACQUA E IL TERRITORIO BERGAMASCO

### IL NOSTRO PATRIMONIO NATURALE

*“Acqua è l'aumento e umore di tutti i vitali corpi. Nessuna cosa senza lei ritiene di sé la propria forma. Lei collega ed aumenta i corpi ad accrescimento...*

*Volentieri si leva per lo caldo in sottile vapore per l'aria. Il freddo la congela, stabilità la corrompe... figlia ogni odore, colore e sapore e da sé non ha niente.*

*Al suo furore non vale alcuno umano riparo, e se vale, non fia permanente. Nel suo veloce corso si fa sostenitrice delle cose più di lei gravi... Sommerge seco nel suo ruire le cose più lievi di lei...*

*Ogni piccolo ostacolo, o in argine o in fondo, cagionerà ruina nella opposta argine e apposito fondo”.*

*Leonardo da Vinci*

È dell'acqua che ci occupiamo in questa ricerca. Dell'acqua che permette alle colture di crescere, alla gente di vivere, alle industrie di prosperare e che minaccia con la sua violenza. Dell'acqua culturalizzata, familiare, civile: centinaia di chilometri di “vasi”, un capillare sistema venoso-arterioso costruito in centinaia di anni dalla natura e dall'uomo.

L'acqua è una ricchezza che si conserva solo investendoci tempo, opere, denaro.

E' anche una delle maggiori fortunate risorse della Lombardia ed in particolare della bergamasca.

Forniamo ora qualche breve informazione riguardo alla morfologia della nostra provincia: la realtà bergamasca presenta un quadro naturale articolato e complesso con pluralità di ambienti e diversità di presenza e di portamento dell'acqua.

Quello che può dirsi territorio bergamasco risulta costituito dai due ambienti della montagna e della pianura, in successione da nord a sud: un' area con pluralità di portamenti dell'acqua, dai nevai seppur modesti delle alte cime, ai fontanili della Bassa.

Il sistema montuoso è inciso dalle due valli principali, rispettivamente del Brembo e del Serio.

Sui margini esterni del complesso montuoso bergamasco si aprono i laghi del Lario e del Sebino, a loro volta sezione intermedia dei grandi bacini, rispettivamente dell'Adda e dell'Oglio, radicati profondamente nell'arco alpino principale. Questi due importanti fiumi rappresentano i confini rispettivamente occidentale e orientale della nostra provincia.

Nell'altro settore del quadro ambientale bergamasco si distinguono due fasce: l'una più settentrionale, costruita con l'apporto di ciottoli e ghiaie dei fiumi che vi si aprono, l'altra a

sud della linea delle risorgive (dette anche fontanili), costituita da materiali più minuti e pertanto impermeabili, ricca di acque superficiali correnti.

Oltre ai due grandi solchi dell'Adda e dell'Oglio, va segnalato quello del Serio, affluente dell'Adda, che a valle di Seriate, si diffonde su un letto ciottoloso e poco scavato; anche il Brembo, affluente dello stesso fiume, conclude il suo percorso poco dopo l'uscita dalla valle, non prima però di aver attraversato un lembo di pianura, contornando con il suo solco incavato la piccola subarea detta "Isola".



Confluenza Adda-Brembo

## L'ISOLA E IL SISTEMA GEOGRAFICO BERGAMASCO

Il fiume Adda circonda e delimita, insieme al suo affluente Brembo, il territorio dell' Isola. Dedichiamo qualche parola a questo bacino fluviale che ha sempre distinto territori diversi tra loro, rappresentato un'importante via di comunicazione e permesso scambi commerciali e culturali verso Bergamo e soprattutto verso Milano.

L' Adda è un fiume molto navigato sin dai tempi romani e anche durante l'Alto Medioevo; nell'età moderna riacquista importanza grazie ai progetti di Leonardo ed agli studi, nei secoli successivi, sui canali navigabili: nell' Ottocento i suoi canali permettono ancora di raggiungere Milano, è responsabile di insediamenti industriali e della nascita, ad esempio di Crespi d' Adda, sorto alla fine dell' Ottocento, proprio sulle sue sponde.

Il Brembo, invece, percorre l' interno del territorio bergamasco: parte dalla catena prealpina, attraversa la Val Brembana, per un breve tratto scorre anche all' esterno dello sbocco vallivo e poi si getta nell' Adda, rappresentando il confine orientale dell' Isola.

L' evoluzione del suolo di quest'area della provincia bergamasca è stata influenzata, soprattutto durante il secolo appena concluso, dai numerosi cambiamenti dovuti all' urbanizzazione: meno superfici agricole, più aziende cerealicole, foraggere- zootecniche.

Fino al xx secolo le zone industrializzate erano nei pressi di Calusco, Capriate, Ponte S.Pietro, Brembate; solo successivamente sono nati nuovi insediamenti industriali.

Le colture più diffuse sono mais e orzo, seguite dalla soia, mentre il prato occupa circa 1/5 della superficie e le colture arboree sono concentrate nelle zone collinari.

## **LA PIANURA ALTA**

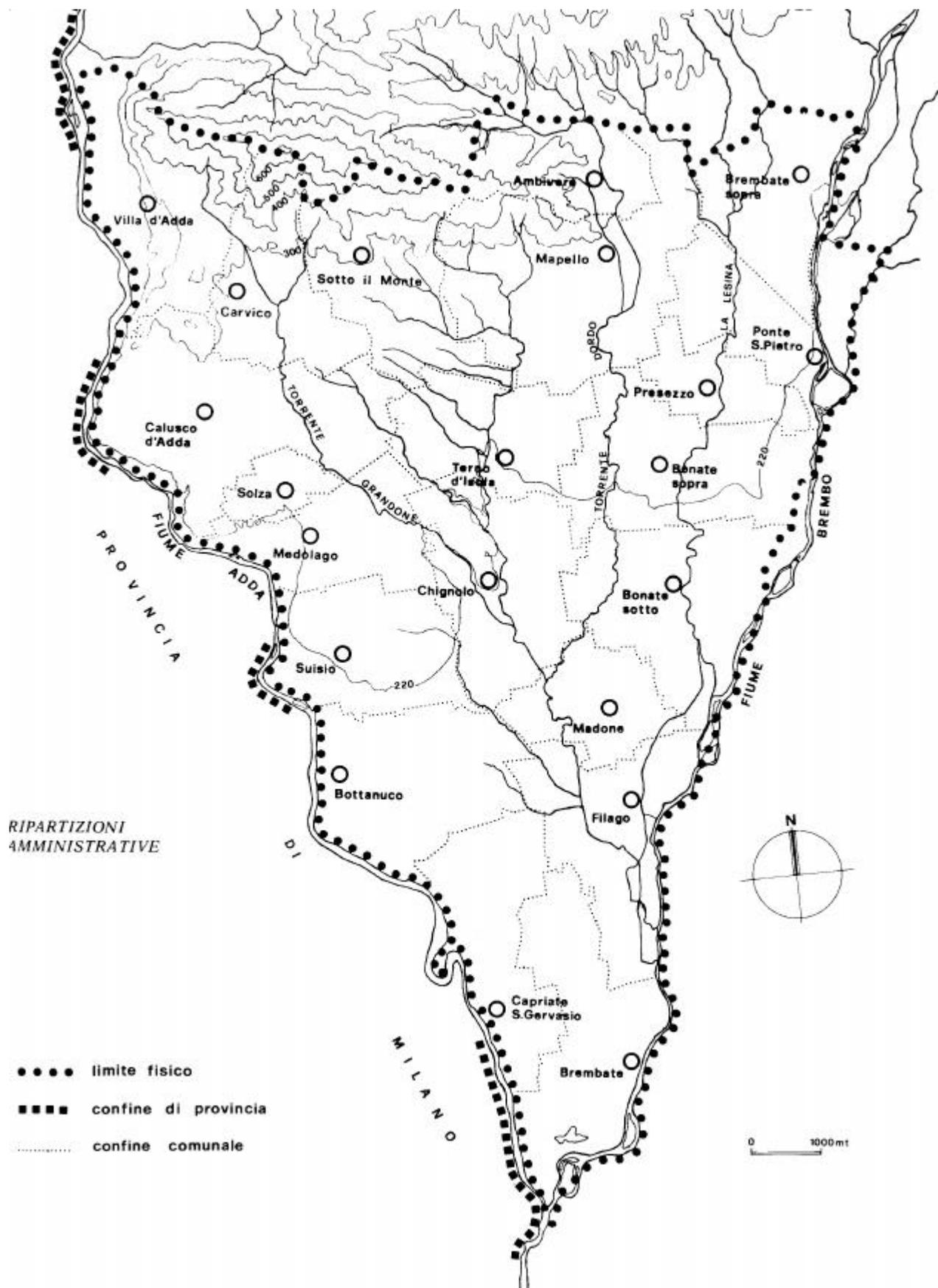
La pianura dell'Isola è alta e asciutta ed occupa 1/3 della superficie. Queste caratteristiche hanno segnato la sua storia, soprattutto in campo agricolo-irriguo.

Le campagne dell'alta pianura, a causa del terreno arido, non permettono coltivazioni perenni e le falde risultano accessibili solo in alcuni punti.

Il territorio è frazionato e così anche le colture; per le aziende è impossibile costituire un unico complesso perché anche le proprietà sono divise; qui la grande azienda capitalistica non ha trovato alcuna possibilità di svilupparsi.

La popolazione rurale è rappresentata esclusivamente da piccoli proprietari e fittavoli.

Se nella bassa l'agricoltura estensiva è la norma, nell'alta pianura e nelle aree collinari assistiamo ad una grande varietà colturale: le principali sono il gelso e la vite. Queste colture, con le loro lavorazioni, originano prodotti che alimentano le attività commerciali e industriali.



L' area dell'Isola

## 1-3-3 LA BONIFICA NELLA PROVINCIA DI BERGAMO

### LA STORIA

Intendiamo in questo paragrafo riassumere le tappe più significative del processo di bonifica della provincia di Bergamo, che ha origini assai lontane, infatti il primo vero organizzatore del territorio, in ambito italico, nei due secoli prima di Cristo, è Roma. Con quest'ultima, infatti, si stabiliscono collegamenti con gran parte dell'Italia e la rete stradale è incrementata dalla navigazione dei corsi d'acqua: fiumi e laghi.

A seguito della dissoluzione dell'impero romano, vengono interrotti tutti i collegamenti e, nei territori italiani, torna a prevalere una natura selvaggia e primitiva.

Il ripristino della società civile prende avvio intorno all'anno 1000 attraverso l'attività dei monasteri, delle abbazie e dei castelli, che vengono costruiti soprattutto per la difesa territoriale: inizia, così, il rimodellamento della vecchia civiltà

Nella bassa pianura prende avvio l'organizzazione di una civiltà idraulica: nascono infatti i primi canali. Nel passaggio dal Medioevo al Rinascimento, i progressi in agricoltura sono sempre maggiori e la civiltà idraulica viene sempre più rafforzata (a Milano si estendono già 90 km di canali, su iniziativa dei Visconti e degli Sforza). Tra il '400 e il '600, tutte le opere idrauliche sono completate e funzionanti; nella bassa pianura s'intensificano le colture e l'allevamento.

Dopo la peste del 1630, la cui crisi coinvolge le principali attività economiche del territorio lombardo, tutte le opere e le sistemazioni che hanno ringiovanito il territorio vengono abbandonate: s'indebolisce il ceto cittadino e cresce sempre più la piccola borghesia periferica: nasce infatti il ricco e diversificato tessuto rurale della Lombardia, dove la campagna diventa centro dell'economia e la città periferia.

Tra il '700 e l'800 la produzione agricola raggiunge grandezze industriali: riprendono tutte le opere di bonifica (regolamentate con l'arrivo di Napoleone) e le spese sono tutte a carico dei proprietari.

Con la rivoluzione industriale, avvenuta nell' '800, Milano, insieme a tutta la Lombardia agganciata al carro dell'Europa come paese produttore di materie prime e prodotti agricoli, diventa un enorme centro industriale: i pilastri della produzione sono il baco al nord e la cascina nella Bassa. Oltre a tutte queste innovazioni vengono anche effettuate opere di Bonifica di alcuni corsi d'acqua: il Canale di Cavour, Canale Villones e molti altri.

In quel periodo arriva in Italia la Rivoluzione Industriale che porta innovazioni di carattere sociale, vi è infatti un raddoppio e un rimescolamento della popolazione favorito dal pendolarismo e uno sviluppo rapidissimo delle comunicazioni.

### BARTOLOMEO COLLEONI ED I PRIMI PROGETTI DI CANALIZZAZIONE

*Riteniamo opportuno sottolineare che la figura di Bartolomeo Colleoni deve essere ricordata non solo come condottiero, ma anche come benefattore della società lombarda, Bortolo Belotti dichiara, infatti, nel vol.2° de Gli eccellenti bergamaschi: "quanto alle opere per l'agricoltura, al Colleoni si devono molte delle rogge che irrigano e fecondano la nostra pianura".*

*Egli apporta molti cambiamenti nel regime irriguo della nostra provincia, tra le maggiori opere, troviamo: l' istituzione di rogge irroratrici, l'ampliamento del Torrente Morlana per ricavarne altre rogge nel 1472, l' istituzione della Roggia Borgogna, l' istituzione della Roggia della Misericordia sul territorio di Fara e tante altre innovazioni che ora non stiamo a menzionare.*

*Colleoni ipotizza interventi importanti anche per l'area dell'Isola, progetta di intervenire sul fiume Brembo scavando un canale vicino al ponte di Almenno che avrebbe portato l'acqua fino all'Isola, ma nel 1462 rinuncia all'opera.*

*Ci sono altre iniziative al riguardo: una consiste nell'irrigare l'Isola con le acque deviate dall'Imagna, ma la peste blocca anche questo.*

*L'Isola ha sempre bisogno di acqua e Francesco Rota ipotizza anch'egli un progetto: se ne parla in un breve scritto pubblicato su "Bergomum", il bollettino della biblioteca Angelo Maj di Bergamo, nel 1497. E' però troppo costoso per il comune di Bergamo ed a causa di una serie di incomprensioni di carattere economico, anche questo progetto viene accantonato.*

*Nel 1584 una proposta originale interessa ancora una volta il Brembo: la costruzione di una diga con funzione di ponte tra Villa e Almenno. Lo sbarramento raccoglierebbe le acque del Brembo e dell'Imagna formando un lago; da qui sarebbero partiti due canali, uno per collegare il Brembo a Bergamo e giungere fino a Palazzolo e l'altro per irrigare l'Isola.*

*Molti periti, tra cui Leonardo Plazoli (1), l'autore del progetto, vengono coinvolti ma, come al solito, il costo elevato spaventa la comunità ed anche se i vantaggi sarebbero molteplici, il progetto resta tale.*

*(1)Consorzio intercomunale dell'Isola, L'Isola tra Adda e Brembo. A cura di A.Ragionieri e A.Martinelli, p. 162.*

## **1-3-4 L'AGRICOLTURA LOMBARDA DAL XIX AL XX SECOLO**

In questa parte della nostra ricerca intendiamo fornire alcune informazioni riguardo alla storia dell'agricoltura lombarda dalla seconda metà del XIX secolo fino agli anni quaranta del Novecento.

### **L'ORGANIZZAZIONE AGRARIA**

Interessante è l'analisi delle strutture agricole esistenti nella nostra regione dopo il 1861 condotta da Anna Cento Bull (1).

L'autrice dichiara che la Lombardia presenta secondo l'impostazione di Sergio Jacini (2), importante studioso dell'agricoltura del XIX secolo, cinque zone agricole principali: la regione di montagna, l'alta pianura e le zone collinari delle provincie orientali e delle provincie occidentali, la bassa pianura ad ovest dell'Adda e le zone della bassa a est del fiume stesso, di cui fa parte l'area oggetto della nostra ricerca.

Caratteristica principale della zona di montagna è il frazionamento della proprietà terriera; le famiglie contadine sono, infatti, per la maggior parte proprietarie di un piccolo podere.

Dall'economia di sussistenza della regione montuosa si passa ad un'economia mista nelle zone prealpine e di alta pianura.

In tutta la fascia collinare prevalgono, invece, la media e la piccola proprietà con un alto grado di appoderamento del suolo e le tre colture principali: cereali, vite e gelso. In questo periodo parte della produzione agraria è destinata all'autoconsumo.

Nelle provincie orientali sono ancora in vigore contratti di mezzadria dove le famiglie contadine multiple, costituite da più nuclei familiari, corrispondono al proprietario la metà dei prodotti (l'altra metà è consumata dalla famiglia mezzadria o venduta sul mercato).

Nelle provincie occidentali nel basso comasco e nell'alto milanese i contratti di mezzadria sono sostituiti, sin dalla seconda metà del 1700, dall'affitto misto a grano secondo cui i coloni devono versare al proprietario una quantità di grano fisso.

Sia l'alta che la bassa pianura bergamasca sono aree in cui la trasformazione dei rapporti agricoli e delle pratiche produttive in senso capitalistico è avanzata.

### **LE BONIFICHE DELLA PIANURA PADANA**

Interessante l'interpretazione fornita da E. Sereni (3) riguardo al paesaggio agrario dell'area padana che comincia a subire importanti trasformazioni già a partire dalla seconda metà del XVIII secolo e la prima metà del XIX secolo. In quel periodo si realizzano numerose opere irrigue, ma è dalle opere di bonifica idraulica che parte, dopo l'unità d'Italia, nell'area padana la "rivoluzione agronomica, espressa soprattutto dall'inserimento della coltura delle foraggere industriali". Così nella Lombardia della fine Ottocento, lo sviluppo delle opere d'irrigazione e la diffusione del prato irriguo e della risaia condizionano l'impetuoso sviluppo capitalistico dell'agricoltura, sino a travolgere i limiti dell'antica organizzazione fondiaria. In queste condizioni si può dire che lo sviluppo delle forze produttive sociali nell'agricoltura lombarda resta affidato essenzialmente alla pressione e alla lotta delle masse dei lavoratori agricoli ed in primo luogo dei braccianti.

Questa rapida evoluzione può considerarsi tipica dell'ambiente della "larga", che è quello che caratterizza la pianura bergamasca, oggetto della nostra ricerca, all'inizio del XX secolo quando l'impeto della bonifica più pienamente subordina la proprietà terriera alle

esigenze del capitale e apre alla sua efficacia rivoluzionaria una via più libera di quel che altrove non consentano i residui dell'impaccio feudale.

Vogliamo rilevare ora come il paesaggio agrario della pianura Padana risulta improntato di forme regolari e ben definite, per efficacia di un vero e proprio piano, che non è più affidato alla casualità delle iniziative individuali, ma si ispira alle necessità tecniche della bonifica, ed è promosso da una poderosa associazione di capitali. Non si tratta certo, ancora, di un'iniziativa pubblica od effettivamente subordinata ad un interesse pubblico: la stessa legge Baccarini sulle bonifiche, del 1882, nonostante i pregi, non può superare il pregiudizio privatistico.

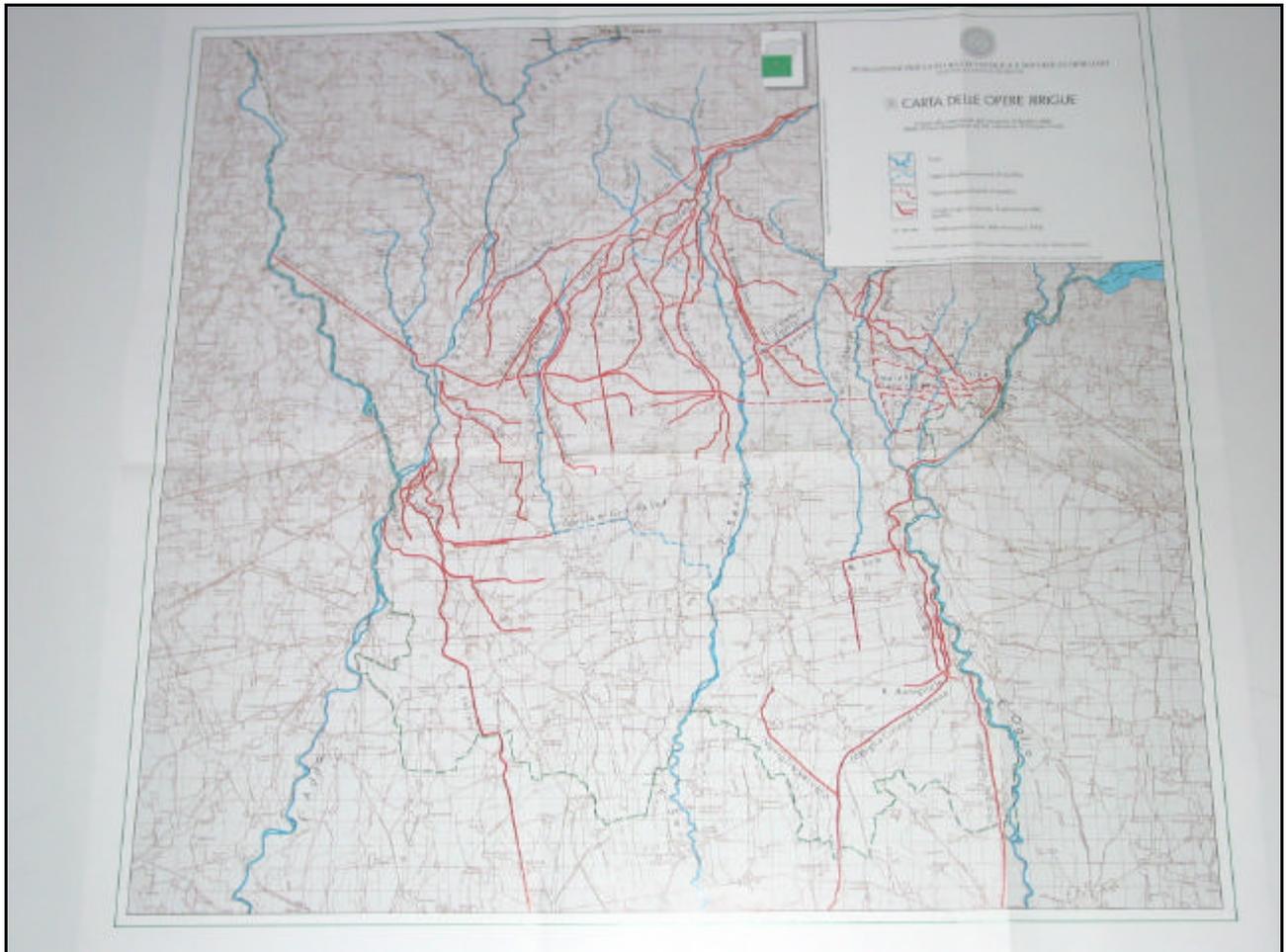
La legislazione più tarda, d'altronde, si scontra con la difficoltà insuperabile nella società attuale, ad elaborare un vero e proprio piano paesaggistico, quando deve far fronte alle leggi obiettive del profitto capitalistico e del monopolio della proprietà terriera.

Non vi è dubbio, però, che proprio nell'ambiente delle grandi opere di bonifica si manifesta con particolare rilievo la capacità di un'umanità associata ad improntar di sé le forme del paesaggio agrario: comincia ad essere evidente quel che una tale associazione può realizzare, quando non è più subordinata agli interessi del profitto capitalistico.

(1) Anna Cento Bull. *Le strutture agrarie, il lavoro contadino e i rapporti con il sistema industriale*. In "Storia d'Italia Le regioni dall'Unità ad oggi La Lombardia". Editrice Einaudi.

(2) S. Jacini. *La proprietà fondiaria e le popolazioni agricole in Lombardia*. Milano-Verona. 1856. Riprodotto nel 1996 in un'edizione a cura di F. Della Peruta (La Storia, Milano).

(3) Emilio Sereni. *Le bonifiche della padana e il paesaggio agrario della "larga" nell'Italia unita* in *Storia del paesaggio agrario italiano*. Ed. Laterza 1986.



## 1-3-5 L'AGRICOLTURA BERGAMASCA DAL XIX AL XX SECOLO

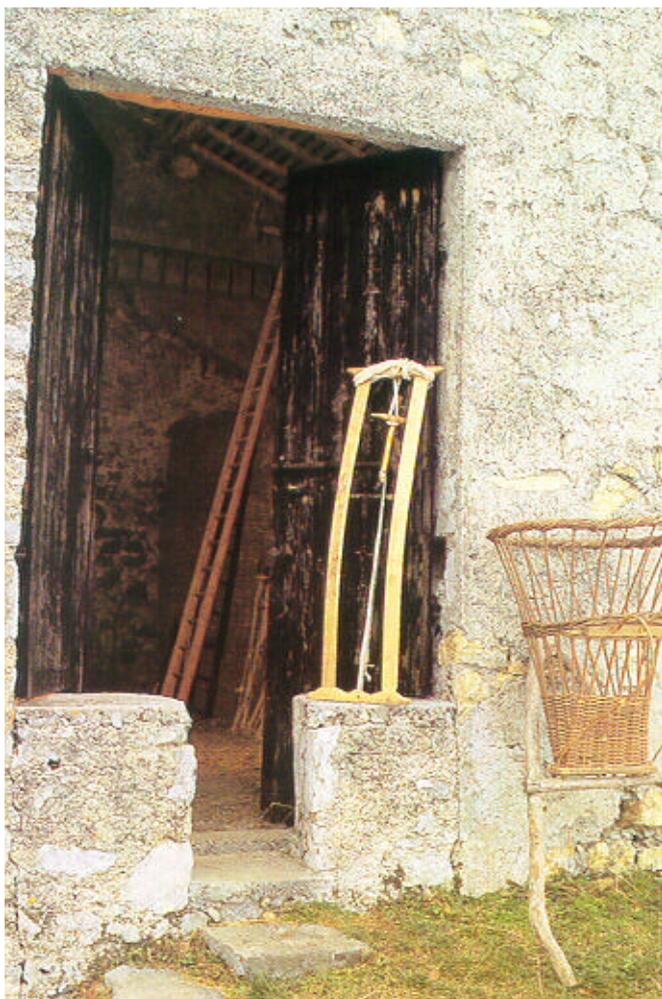
E' stata per noi molto interessante la lettura del lungo saggio di G.Della Valentina *L'agricoltura*, di cui riassumiamo le pagine più significative (1) e di alcuni passi di altri storici locali che citeremo di seguito.

### I SISTEMI CULTURALI

Tra Adda e Oglio nel primo decennio post-unitario (1861-1871) le diverse zone colturali si presentano ognuna con caratteristiche proprie.

Nelle basse valli, dove la montagna si confonde con la collina, il castagno e il noce lasciano il passo al gelso, alla vite, agli alberi da frutto e ai fondi seminati a grano e a granoturco, mentre raramente le colture legnose assumono la forma specializzata.

In pianura e collina domina il contratto mezzadrile che porta ad una crescita della dimensione dei poderi (si passa da 3-4 ha a 6-7 ha); l'aratro sostituisce la vanga, tranne nella zona dell'Isola, tra Brembo e Adda e le rotazioni si fanno più articolate: appare il trifoglio nella rotazione sessennale e nella zona più meridionale appare la successione quinquennale (2 anni a granoturco, 2 a frumento e 1 a trifoglio); i filari di vite vengono lentamente sacrificati a favore della coltivazione del gelso.



Nell'Isola si presentano suoli fertili, ma difficili da lavorare e la gestione del terreno è affidata alla famiglia coloniale allargata; in questa zona si usa ancora la vanga la quale comporta una frammentazione dei terreni di difficile gestione ed i proprietari optano quindi per conduzioni imperniate sulla famiglia patriarcale, governata dal "regiur", il quale intrattiene rapporti con i padroni; prati e brughiere sono quasi assenti, ma il bosco occupa un certo peso, perchè essenziale per la produzione di pali per la vite.

Nel 1860 il governatore della provincia inoltra al Ministero dell'interno una relazione riguardo la "condizione morale ed economica" del bergamasco ed il suo giudizio è il seguente: "terra ridotta in triste condizione economica"(2).

Questo aspro giudizio è purtroppo veritiero in quanto sul territorio dell'epoca gravano forti imposte, le industrie stanno decadendo, la vite è colpita con danni ingenti dalla crittogama ed i bachi da seta sono affetti da atrofia, infatti nei decenni '50 e '60 uva e bachi hanno esiti disastrosi.

Questa crisi colpisce soprattutto il

soprassuolo, ma viene però superata: la bachicoltura si risollewa nello spazio di qualche anno (grazie all'introduzione di nuovi semi e bachi contro la pebrina) mentre per la vite ci vuole più tempo (nel frattempo molti agricoltori passano alla coltivazione del gelso).

Negli anni '70 troviamo il seguente quadro della situazione per quanto riguarda l'utilizzo della superficie agrario-forestale: l'87% degli ettari a seminativi sono destinati ai cereali, l'8,2% del territorio è coltivato a vite, il 2,7% è destinato alle foraggere da vicenda e il restante 2,2% è utilizzato per orti, risaie e vivai.

## EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO AGRARIO

A metà dell'800, come abbiamo visto, si manifesta la crisi della bachicoltura e della vite e gli agricoltori a partire dagli anni '70 cercano di realizzare una maggiore produzione cerealicola e di bestiame. Crescono i prezzi ed i fitti delle terre a causa di un aumento della popolazione rurale e delle divisioni delle terre patronali.

Negli ultimi 20 anni di fine secolo le proprietà aumentano di 5000 unità a causa della crisi, l'affitto garantisce ai proprietari bassi ma costanti redditi, così la crisi grava di più sull'affittuario. Si diffonde una maggiore libertà per gli affittuari, visti i progressi economici e la politica doganale governativa, si estendono le superfici a foraggiere, gli allevamenti zootecnici, i prodotti lattiero caseari.

Per compensare la caduta dei ricavi causata dalla crisi della bachicoltura e della vite, si attribuisce più attenzione ai cereali, si diffonde la coltura del mais che già rappresenta il principale raccolto agricolo della pianura, perché è più conveniente da coltivare e dà rese ottime: la superficie a mais e frumento nel 1884 ricopre 26000 ha.

Il frumento toglie superficie anche ai cereali minori come il miglio, ma non ad orzo, segale ed avena per la loro buona adattabilità al clima montano. La cerealicoltura contribuisce alla produzione di fieno e allo sviluppo del settore zootecnico.

Negli ultimi venti anni dell'800 non aumentano né gli equini né i bovini, rispettivamente fermi a 9000 e 52000. Sono in forte regresso le capre a causa dei danni causati ai boschi e ai pascoli e gli ovini a causa delle difficoltà del settore della lana.

La bachicoltura si riprende a fine secolo dalla crisi degli anni '70 e la provincia di Bergamo contribuisce per l'11% alla produzione lombarda, ma, negli anni '90, calano i prezzi a causa della concorrenza orientale.

La tenuta della boschicoltura è possibile per il basso prezzo della manodopera e l'evoluzione degli allevamenti che producono di più.

L'espansione del gelso riduce la viticoltura che già prima dell'unità non soddisfaceva i fabbisogni locali e, alla comparsa delle crittogame, provoca l'aumento delle importazioni; in particolare dopo il 1861 interviene la concorrenza dei vini piemontesi. Si estirpano le viti meno redditizie e ciò cambia l'aspetto paesaggistico a sud del capoluogo.

Nel 1872 la viticoltura è rilanciata dai prezzi più remunerativi e da un aumento della domanda grazie al diffondersi delle osterie. Negli ultimi anni '70 si cerca di introdurre innovazioni tecnologiche nel settore, superando le vecchie pratiche e professionalizzando la lavorazione del vino, che viene separata dall'attività contadina vera e propria. L'area coltivata a vigneto passa da 6500 ha nel 1870-74 a 9100 ha nel 1884.

Nell'ultimo ventennio del secolo i vini meridionali invadono i mercati a causa del basso costo di trasporto in seguito all'espandersi della ferrovia, ma questa concorrenza non intacca la produzione grazie alla costante domanda.

Il nuovo mercato nazionale convince gli imprenditori più intraprendenti a cercare nuove tecnologie di coltivazione: negli anni '70 si verifica un notevole dissodamento del terreno così che l'incolto scompare dalla pianura e i boschi si riducono. Nel 1908 con il censimento del bestiame si notano i progressi e i cambiamenti avvenuti nella zootecnia.

L'introduzione degli attrezzi agricoli trainati dagli animali favorisce l'aumento del numero degli animali da traino, si estende l'allevamento dei bovini da latte dell'8,2% ed i caseifici, prima collocati solo in montagna, sorgono anche in pianura, diminuiscono costantemente gli ovini, le pecore calano di 170000 unità e le capre di 5000. Viene concesso ai mezzadri di tenere nell'aia un suino: dai 12000 capi del 1887 si passa ai 27000 del 1908.



L'allevamento bovino si rafforza grazie al nuovo ruolo che questo prende nell'agricoltura ad avvicendamento triennale, che dà spazio alle foraggiere a fine ciclo.

I cambiamenti avvengono lentamente perché variano equilibri consolidati nel tempo: si diffonde l'impiego di concimi, ma le rese non aumentano, si procede con prudenza in direzione di nuovi avvicendamenti più produttivi. I contadini rifiutano la semina a righe per non dover zappare e distruggere le erbe infestanti, utili come foraggiere, ma dannose per la produttività dei suoli: per ovviare si semina poco fittamente, ma senza innovazioni nella semina i concimi non possono realizzare molto.

Con 4 ha di terra le famiglie contadine raramente riescono ad allevare 4 bovini. In primavera si portano al mercato le bestie ingrassate in cambio di bestie magre da lavoro, ma questo è poco utile in quanto una scarsa aratura determina una limitata utilizzazione del letame.

Possibilità di cambiamento si potrebbero avviare con la revisione dei patti agrari, ma i proprietari non intendono affrontare questo argomento.

Negli anni '80-'90 due fenomeni favoriscono la diffusione dei piccoli affittuari: la flessione dei canoni in seguito alla diminuzione dei prezzi e la comparsa della Cassa rurale: gli agricoltori iniziano ad utilizzare le banche per ottenere piccoli anticipi per pagare il canone d'affitto.

Nel periodo giolittiano i salari aumentano, ma anche i prezzi dei generi di prima necessità da ciò derivano le prime difficoltà provocate dalle condizioni politico-sociali della nazione, che mettono in discussione i capisaldi dei rapporti tra contadini e possedenti.

Fino al 900 le campagne bergamasche sono rimaste estranee alle forme di rivolta che percorrono la pianura padana, a causa delle caratteristiche colture della zona poi la durezza delle condizioni di lavoro e gli esempi degli operai tessili provocano scioperi nella zona tra l'Adda e l'Oglio: nel 1901 si verificano 30 scioperi agrari in pianura.

Non vi è guida politica in questi scioperi, di fatto sono fenomeni comunali, che non riguardano i comuni limitrofi. I mezzadri non si riconoscono come classe anche se le ragioni della protesta li accomunano; ciascuno si misura con il proprio padrone e l'orizzonte si ferma al confine del paese, spesso i mediatori sono parroci. Gli scioperanti non hanno un progetto complessivo e lo sciopero non si risolve con una riforma generale dei contratti, ma con accordi verbali per smorzare le iniquità meno accettabili come il canone d'affitto per ogni stanza, che nell'ultimo ventennio passa da 10 a 25 £ a persona.

La rivolta si rivela un fuoco di paglia e la provincia di Bergamo ritorna nel suo operoso silenzio, mentre

gli scioperi infiammano la pianura padana. Sui giornali agrari locali aumentano le pagine dedicate alla pubblicità delle macchine, come la seminatrice a righe e altri attrezzi: trascorre in modo non appariscente un passaggio di secolo che introduce profondi cambiamenti nella società bergamasca e in quella contadina in particolare.



## I PROCESSI DI MODERNIZZAZIONE

La sezione agricola dell'Esposizione bergamasca del 1870 fa valutazioni sullo stato delle campagne orobiche dell'epoca: negli anni sessanta sono venduti i primi 160 aratri Dombasle, 50 zappatori e altrettanti rinalzatori. Dieci anni prima in una conferenza tenutasi a Bergamo, Gaetano Cantoni insiste sul fatto che: *“introdurre la vanga in un paese è vederne a breve riformata l'agricoltura”*(3).

Dimensioni delle aziende, elevato numero di braccia a disposizione e tipologia dei contratti agrari non aiutano aratri e macchine a soppiantare la vanga.

Trascorre sempre un lungo periodo tra la prima apparizione di un'innovazione tecnologica e la sua adozione generalizzata da parte degli agricoltori.

Raccolta intorno alla Società industriale bergamasca, l'ala più dinamica di un ceto possidente non resta a guardare passivamente quanto succede nelle aree padane. Gli innovatori più audaci si trovano in mezzo a due tipi di pensieri: i progressisti che ritengono giuste scuole per mezzadri e coloro che sono contro ogni forma di cambiamento.

Negli anni '70 la Società industriale avvia iniziative rivolte alle classi popolari urbane con l'organizzazione di conferenze, ma l'ambiente cittadino, la difficoltà di trasporto e l'uso della lingua italiana escludono i contadini dagli incontri.

La classe possidente convinta di raggiungere gli obiettivi d'informazione in questo modo non si rende conto che di ciò beneficia solo una stretta cerchia di proprietari. Solo nel primo Novecento, quando comincia ad operare la Cattedra ambulante per l'agricoltura è avviata l'opera di istruzione agraria.

I Comizi agrari, sorti per iniziativa della Società industriale, svolgono a Bergamo più una funzione di coordinamento rappresentativo che di razionalizzazione produttiva; i primi due si svolgono a Treviglio nel 1867 e a Clusone nel 1868.

Come spiega bene anche A.Lupini (4) il Comizio agrario affronta i problemi più urgenti dell'agricoltura locale, ed in particolare quelli della bachicoltura e della viticoltura: "tutti i problemi più importanti dell'agricoltura del tempo vengono affrontati nella sede del Comizio e da verbali si rileva quali fossero le condizioni ancora arretrate del settore primario in provincia, ad esempio dibattiti sulle forme di rotazione agraria, concimazioni dei terreni, lavori preparatori all'introduzione di nuove colture".

Nel primo anno di vita il Comizio di Bergamo annovera tra i suoi soci 130 comuni, ma solo 53 privati; al Comizio di Treviglio gli associati sono 174.

A fermare il coinvolgimento più vasto di persone sono conflitti fra borghesia laica e cattolica: il far capo del Trevigliese alla Diocesi di Milano (scuola più progressista rispetto al seminario di Città Alta) e interessi economici che ruotano attorno alle proprietà fondiarie dei beni ecclesiastici determinano una separazione fra laici e cattolici.

Il settore primario è al centro del dibattito interno all'Unione Agricola Bergamasca che si lega alle piccole Casse rurali e al movimento sociale cattolico, che si muove in sintonia con la Cattedra ambulante dell'agricoltura.

In quegli anni vi è quindi l'inaugurazione della Scuola agraria di Grumello del Monte, nel primo settennio s'iscrivono alla scuola 134 figli di fattori e 124 figli di proprietari. A partire dal 1881-82 compare qualche ragazzo proveniente da famiglie non contadine: solo 71 tra gli iscritti alle lezioni ordinarie e 89 ai corsi speciali sono bergamaschi, gli altri vengono dalle province limitrofe.

Un segno di superamento delle difficoltà culturali si ha quando il Bollettino del Comizio Agrario di Bergamo e il Bollettino del Comizio di Treviglio confluiscono ne "L'Agricoltore Bergamasco", organo della scuola Agraria di Grumello del Monte.

Una frangia della possidenza si mostra ostile ai cambiamenti, nel timore che possano essere coinvolti i suoi terreni, ma il modo in cui si comincia a ragionare di disequilibri economici ed affrontare le calamità naturali rivela un clima culturale che supera il tradizionalismo.

Anche la crisi che colpisce l'allevamento dei bachi da seta e la viticoltura negli anni 50 rappresenta uno stimolo a cercare rimedi e si diffonde una mentalità tesa a trovare antidoti, per esempio negli anni 70 si sperimenta per ottenere il controllo della Fillossera.

La prima fabbrica di concimi sorge a Treviglio nel 1860 e produce perfosfato animale; il mercato della polvere di ossa si va organizzando con l'istituzione di una seconda fabbrica nel 1881.

Nel 1913 il Consiglio di Amministrazione dell'Unione Agricola riconosce che "un fuggievole sguardo alle statistiche ci permette di constatare una certa inferiorità noi consumiamo troppo esigue quantità di concimi potassici e facciamo poco uso di sementi selezionati"(5).

I conduttori lombardi investono capitali nell'acquisto di concimi chimici prima di meccanizzare le aziende. I concimi non mettono in discussione l'organizzazione del lavoro, ma si traducono in aumenti del raccolto; le macchine, al contrario, sconvolgono l'economia, avendo un lento rientro di capitale e necessitano di manutenzione.

Passa mezzo secolo tra l'introduzione della prima trebbiatrice a vapore (1862) e la sua diffusione generalizzata.

A causa della dimensione dei fondi e del patto mezzadrie, le macchine a trazione animale conquistano i campi con lenta progressione: nel 1901 le vendite ammontano a 22.000 £,

nel 1912 a 158.000 £, da imputare, soprattutto, alla spesa per la trebbiatrici a mano.  
I conduttori meccanizzano dapprima le operazioni agricole per le quali è richiesto un forte apporto di manodopera, come la trebbiatura che richiede tempestività e una versatilità da parte del macchinario.

## I PRIMI ANNI DEL NOVECENTO

B. Belotti analizzando l'agricoltura bergamasca del XX secolo, esprime ammirazione nei confronti dei nostri contadini che con "operosa e paziente tenacia sanno ridurre a fertilità anche i dossi rocciosi, portandovi faticosamente la terra e sostenendola con muriccioli per seminarvi erba, o grano, o patate e ricavarne un sia pur minimo raccolto"(6).

Dobbiamo, però, registrare in quel periodo qualche miglioramento: il frumento migliora le sue rese (possiamo affermare che in 30 anni raddoppia la produzione mentre il granturco rimane costante); i cereali minori scompaiono dalle tavole e si sviluppa la produzione della patata, che ha rese molte elevate e richiede poche cure.

In collina e in montagna la castagna è ancora un elemento di grande importanza, perché permette di sopravvivere per tutto l'inverno e viene scambiata con il granturco, mentre il fagiolo rimane la carne dei poveri.



In pianura si verifica lo sviluppo del settore zootecnico legato alla produzione del latte, molti terreni vengono coltivati a foraggi destinati agli animali.

Vengono ampliate le superfici destinate alle colture ortofrutticole soprattutto nelle vicinanze di Bergamo e Treviglio, perché non bastano le produzioni dei singoli contadini per rifornire i mercati quindi gli ortaggi vengono coltivati in pieno campo soprattutto insalata, spinaci, cetrioli ecc...

Ci sono cambiamenti nel mondo del lavoro dal punto di vista occupazionale il settore tessile è sempre tra le principali attività nella bergamasca (67,8%) nel secondario, la popolazione aumenta del 7.5% tra il 1911-1922 ed aumenta anche l'occupazione (+17.6%), il numero medio degli addetti triplica per impresa, oltre al tessile si sviluppano altri settori quali il siderurgico, meccanico, cartario, cementario, si verifica una maggiore

richiesta di manodopera specializzata, tecnologia avanzata, investimenti di denaro e managerialità

Clusone uno dei centri maggiori di imprese perde il primato rispetto alla pianura, perchè vincolato da alcuni limiti non presenti in pianura.

L'occupazione diventa specializzata gli uomini sono operai, le donne lavorano nel settore tessile, avviene la meccanizzazione in agricoltura per lavori di breve durata come la raccolta, fienagione, mietitrebbiatura, perchè i cavalli vengono ritirati dall'esercito per la guerra.

La guerra provoca un aumento generalizzato della povertà e i consumi cambiano, crolla la richiesta di carne bovina e cresce quella di carni secondarie meno costose.

Si hanno cambiamenti in agricoltura c'è meno disponibilità di concime, perchè non ci sono più animali e c'è meno forza lavoro a causa delle partenze per il fronte, il granturco viene sostituito dalla patata, che richiede meno lavoro e meno cure e rimpiazza la tradizionale polenta sulla tavola.

Nel 1917 si verificano le prime difficoltà nel settore cerealicolo e del baco da seta a causa del freddo e di una minore disponibilità di mano d'opera.

Con la fine della guerra il caro vita aumenta, si cerca di arginare questo fenomeno con un mercato nero parallelo, ma con scarsi risultati; aumenta la sottoccupazione, i contadini chiedono che la mezzadria diventi canone d'affitto e che la figura del fattore, colui che fa da intermediario tra il proprietario e il contadino, venga eliminata.

I fattori temono l'affitto come i proprietari terrieri, si formano i primi sindacati socialisti ma con nessun delegato.

In questa situazione c'è una crisi dell'identità contadina, il padrone non comanda più, i contadini si suddividono i terreni in piccoli appezzamenti, allevano maiali all'insaputa del proprietario.

I padroni si alleano tra di loro, formano una Associazione agraria bergamasca appoggiata dal clero, inizialmente ha 200 iscritti che presto diventano 1200.

Nel tempo l'Associazione si divide riguardo alle posizioni politiche da assumere: una parte vuole usare la forza per arginare i tumulti in campagna, mentre i più moderati costituiscono la Cassa agraria bergamasca.

A partire dal 1924 si va verso un nuovo rapporto tra agricoltura ed industria; il fascismo è promotore delle innovazioni, ci sono i primi interventi dello stato, viene instaurata una Commissione provinciale per la "battaglia del grano", istituita la radio rurale un mezzo di comunicazione di massa a livello nazionale, promosse nuove tecniche agricole, utilizzate sementi selezionate ed ibridi, introdotta la semina a righe, avviata la selezione del bestiame, organizzati corsi specializzati destinati ai contadini, promosso l'uso di concimi e di trattrici. Questi cambiamenti portano numerosi benefici alle colture agrarie.

## **CRISI E PROGRESSO TRA LE DUE GUERRE**

La motorizzazione coinvolge i due poli estremi delle aziende: quelle di maggiori dimensioni e alcune tra le minori: la frequenza con la quale ci si imbatte in piccole aziende familiari, lascia supporre che l'investimento dovesse essere il frutto di risparmi.

Fino agli anni '50 non si verifica l'espulsione di forza lavoro delle campagne che di solito è conseguenza della motorizzazione.

Il volume della produzione lorda vendibile ascende a 176 £ in Lombardia, 471 £ in quella di collina, 671 £ in pianura.

A rallentare la diffusione dei motori contribuiscono le forme dell'appoderamento: la superficie media delle aziende che i proprietari gestiscono in economia risulta più che doppia rispetto a quella delle aziende condotte da affittuari.

La crisi dei primi anni '30 e la politica agraria del regime fascista ostacolano il libero dispiegarsi delle forze produttive.

Si afferma una situazione che smorza le ambizioni modernizzatrici: la manodopera femminile, espulsa dalle fabbriche tessili, torna ai campi, tra il 1911 e il 1931 diminuisce ulteriormente il numero degli occupati in agricoltura.

Grazie all'opera svolta dalla Cattedra ambulante, in collaborazione con la locale Stazione di maiscoltura, anche nella coltivazione del granturco vengono sperimentati perfezionamenti.

Nell'ultimo scorcio degli anni '30 la lievitazione della spesa pubblica causata dalla politica di riarmo imprime una svolta alla congiuntura economica nazionale. Nel 1941 il prefetto e il questore denunciano un tasso di disoccupazione del 10 %. Tra il 1940 e il 1941, la forza lavoro disponibile non viene mai assorbita interamente. Il mercato della manodopera presenta complessità gravide di conseguenze per l'agricoltura.

All' inizio degli anni '40, notiamo un massiccio esodo verso i comuni rurali: nella sola provincia di Bergamo, sono presenti circa 22.000 sfollati provenienti da Milano, Genova e Torino.

Le autorità perdono il controllo della situazione alimentare; vi è un' assoluta disgregazione tra centro e periferia; i proprietari fondiari non investono i loro redditi nell' agricoltura, inoltre cadute di consenso nei confronti del regime provocano diversi imboscamenti.

Lo stato di difficoltà alimentare in cui si trova la maggior parte della popolazione permette di scoprire che il granturco ha una resa superiore rispetto a quella del grano, di conseguenza, più terreni vengono destinati al mais.

E' un periodo caratterizzato da rivolte contro gli uffici degli accertamenti agricoli.

Verso la fine degli anni '30 sono 80.000 gli iscritti all' Azione cattolica.

Da una parte troviamo schierati il clero e le gerarchie ecclesiastiche mentre dall' altra il partito fascista: la popolazione contadina rimane compressa tra questi due schieramenti.

C' è chi afferma che "il paese non ha fiducia in chi lo governa", i proprietari terrieri temono le contaminazioni dell' urbanesimo, la Chiesa è spesso l' unico punto di riferimento.

## **DINAMISMO ECONOMICO E MODERATISMO SOCIALE**

In questo periodo il mondo contadino non va certo esente da conflitti, ma propende verso un appianamento delle divergenze interne tra proprietari e contadini. I rapporti tra questi ultimi, infatti, vanno via via migliorando; tra i due si stabilisce un rapporto personale. Quando, infatti, il concedente manca di conoscenze agronomiche fondamentali, fa spesso affidamento sulle capacità del mezzadro inducendo in quest'ultimo un senso di responsabilità che lo impegna a farsi carico dei bisogni fondamentali della famiglia.

In questo contesto però, iniziano a diffondersi problemi di ordine sociale: le malattie della vite e del gelso che provocano una crisi agraria, fenomeni di disvitaminosi, tubercolosi e alta mortalità infantile.

Intanto nel mondo industriale e urbano, le condizioni lavorative sono ostili e le retribuzioni bassissime, situazione che, nel secondo dopoguerra, viene migliorata, anche con l'introduzione della parità salariale.

Tra la prima e la seconda guerra mondiale, vengono introdotte migliorie nei settori lavorativi, soprattutto nel settore primario, che avvia un processo di modernizzazione intrecciato alle ristrutturazioni del mondo industriale.

Nelle città vanno diffondendosi nuove abitudini alimentari introdotte dalle prime forme di ristorazione collettiva, come, per esempio, le mense che rafforzano il ruolo dell'industria di trasformazione dei prodotti agricoli e della conservazione degli stessi.

Con la battaglia del grano il regime fascista introduce cambiamenti nella gestione politica agraria e lo Stato assume il controllo dei processi di modernizzazione attraverso la mediazione di un svariato numero di enti pubblici.

Sin dagli ultimi decenni dell' '800, sorgono contese tra agricoltori ed imprenditori, dovute alle concorrenze per la gestione delle acque, questione che per secoli ha svolto un ruolo fondamentale nell'ambito tecnico-agronomico-culturale, come dimostrano anche alcuni documenti analizzati in seguito. Tra gli opifici manifatturieri installati lungo le rogge e i possidenti fondiari di quelle zone, si stabiliscono accordi basati, appunto, sulla concessione delle acque. Questo equilibrio, però, viene rotto dalle grandi industrie tessili e meccaniche, le quali sottraggono acqua ai campi per utilizzarle nelle loro lavorazioni.

Ma, né alla fine dell' '800, né dopo la prima guerra mondiale, la proprietà subisce rilevanti processi di erosione, cosicché la conservazione sociale viene agevolata dall'assetto stabile della pianura bergamasca. Nel secondo dopoguerra l'Associazione degli agricoltori bergamaschi ripropone un ordine sociale che fa riferimento alla tradizione di un mondo contadino laborioso, difendendo una visione del mondo venata di antiurbanesimo e antindustrialismo, per riconquistare il controllo sociale delle campagne e ricondurre la quiete sui campi.

## **CARTA INDUSTRIALE DELLA PROVINCIA DI BERGAMO**

Forniamo ora alcune informazioni tratte dalla Carta industriale della provincia di Bergamo (7) della fine del XIX secolo, riguardo alla presenza e la dislocazione delle attività industriali e artigianali in quel periodo. Ciò ci interessa perché ci permette di percepire in modo molto diretto il rapporto agricoltura-industria nell'area oggetto della nostra ricerca.

Notiamo che le attività artigianali, manifatturiere e industriali, sono presenti soprattutto nella parte centro meridionale della nostra provincia, quella che corrisponde alla media e bassa pianura e nei pressi dei grossi centri abitati, in particolare intorno alla città di Bergamo, lungo la Valle Seriana e nella bassa pianura, nelle vicinanze dei comuni di Treviglio e Caravaggio.

Nell'area di Treviglio rileviamo la presenza delle seguenti attività

- Filabozzoli
- Lavorazione del riso
- Sega di legnami (n°2)
- Molino
- Officina meccanica
- Industria di carrozze
- Fabbrica di prodotti chimici ed affini
- Tessitura "in seta"
- Tintoria e stamperia
- Industria dell' aceto

In quella di Caravaggio:

- Torchio da olio
- Lavorazione del riso (n°3)
- Filatoi e torcitoi "in seta"
- Filabozzoli (n°2)

Possiamo dichiarare che le attività industriali della pianura bergamasca sono concentrate quasi esclusivamente nelle località sopra citate, mentre il resto dell'area è dedicata alla agricoltura.

Nel documento relativo alla sistemazione del sistema idrico di Caravaggio, analizzato in seguito, emerge come le autorità preposte, nel momento in cui si stabiliscono quali iniziative assumere in ambito irriguo negli anni successivi alla legge sulla Bonifica integrale, debbano tenere conto della presenza, nel loro territorio, di attività agricole, artigianali ed industriali tutte interessate allo sfruttamento delle acque sebbene in forme assai diverse, attentamente esaminate e definite dagli organismi competenti.

(1)G.Della Valentina, "L'agricoltura (1870-1945)" in Storia economica e sociale di Bergamo, Fra Ottocento e Novecento Tradizione e modernizzazione, *Fondazione per la storia economica e sociale di Bergamo Istituto di studi e ricerche.*

(2)Archivio della Provincia di Bergamo, Atti Ufficiali del Consiglio provinciale 1862/63.

(3)*Società industriale bergamasca*, Lezioni di agricoltura pratica, Discorso del Dr. Gaetano Cantoni, *letto nel giorno 7 aprile 1858.*

(4)A.Lupini, La Camera di Commercio di Bergamo. Origini e sviluppo storico dell'ente nell'evoluzione dell'economia locale, *Ediz. a cura della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Bergamo, 1984.*

(5)*Unione agricola bergamasca*, Relazione di cinque anni di esercizio, *Bergamo 1906.*

(6)B.Belotti, Storia di Bergamo e dei Bergamaschi, *Vol VI, Poligrafiche Bolis Bergamo 1959.*

(7)B.Belotti, *Ibidem*, p. 352.



## 1-3-6 I DOCUMENTI ANALIZZATI

### LA LEGGE MUSSOLINI SULLA BONIFICA INTEGRALE

Apriamo questo capitolo della nostra ricerca dedicato all'analisi dei documenti tratti dall'Archivio storico della Camera di Commercio di Bergamo, fornendo alcune brevi informazioni riguardo alla legge sulla "Bonifica integrale", dalla quale nascono tutte le proposte, iniziative, interventi decritti nei documenti esaminati in seguito.

La prima applicazione della "Legge Mussolini" avviene nel Luglio del 1929: è concepita da Arrigo Sarpieri, uno dei più importanti tecnici del fascismo, con criteri moderni che mirano a realizzare un complesso di trasformazioni del mondo agrario, "per mettere in valore" le zone agricole più arretrate del paese. Per realizzare ciò si prevede una spesa di sette miliardi in 14 anni.

Quando nel 1929 Mussolini riorganizza il governo, questa legge, che verrà chiamata Bonifica Integrale, costituisce uno dei punti programmatici più significativi, ma questo piano per essere realizzato necessita di due cose:

- che l'impiego dello Stato sia costante e sempre presente
- che lo Stato sia in grado di convincere i proprietari delle zone di Bonifica ad osservare gli obblighi imposti dalla legge.

Nei primi tre anni d'applicazione della legge ci sono buoni risultati, nel '32 iniziano le difficoltà in quanto, a causa delle crisi economica e di tutta una serie di esigenze contingenti, i fondi per la Bonifica diminuiscono nettamente, perché vengono investiti in lavori pubblici. Oltre a questo problema si aggiunge il fatto che i proprietari privati si sottraggono agli obblighi imposti dalla legge.

Comunque la "Legge Mussolini" e, quindi la Bonifica, viene portata avanti, ottenendo buoni risultati: un esempio è l'Agro Pontino la cui bonifica e colonizzazione costituiscono uno dei maggiori successi politici del fascismo.

Però è altrettanto vero che i risultati della Bonifica sono nettamente inferiori rispetto alle aspettative e che il ridimensionamento dell'originario programma di Bonifica fa fallire i tentativi di sviluppo della società italiana e di ruralizzazione dell'Italia.

La legge prevede alcuni interventi di "competenza statale" tra cui le bonifiche idrauliche, le opere complementari di difesa idraulica, le opere stradali ed irrigue, quelle di sistemazione montana e di provvista di acque potabili (le completate tra il 1929 e il 1932 ammontano ad una spesa totale di 1888,8 milioni di lire) ed altre di "competenza privata sussidiate dallo stato", tra cui le opere di irrigazione e la realizzazione di acquedotti rurali, per le quali si raggiunge una spesa rispettivamente di 336,6 e di 65,5 milioni di lire.

Tra il 1929 e il 1932, sono spesi circa 2858,8 milioni di lire per le opere di bonifica e 5717,6 milioni di lire in totale per tutte le spese per opere a vantaggio della bonifica.

## **RICHIESTA DI LAVORI AL CONSIGLIO PROVINCIALE DELL'ECONOMIA DI BERGAMO**

Il 18 Gennaio 1926, il Consorzio dei Comuni della Pianura Bergamasca fra Oglio e Serio (Mornico, Ghisalba, Martinengo, Palosco, Civate al Piano) chiede, al Consiglio Provinciale dell' Economia di Bergamo, di "*poter derivare acqua dal Lago d' Iseo*" per addurla mediante un lungo canale a destra dell' Oglio e ripiegante in direzione Est-Ovest sino alla sponda sinistra del Serio a Ghisalba.

Questi lavori servirebbero ad irrigare una zona di 3500 ha piana e perfettamente adatta alla futura irrigazione ma alla quale manca una dotazione sicura d' acqua.

Il consorzio dichiara che le portate idriche del Serio sono modeste ed esaurite in larga parte dai cavi superiori, che irrigano estesissimi territori alimentati anch' essi irregolarmente.

La richiesta consiste in una derivazione estiva (per 75 giorni) di 35 moduli (3500 litri/sec) e di 15 moduli per il resto dell' anno e per gli usi civili.

La richiesta è legittimata da vari aspetti quali:

- i gravi sacrifici già compiuti attraverso i secoli per utilizzare le acque "insufficienti" del Serio con rilevanti investimenti per attingere anche al sottosuolo mediante pozzi di sollevamento elettrico
- mancanza di altri rimedi, dato che l' Adda è troppo lontano e le Valli "anguste e ovunque abitate e coltivate non si prestano alla creazione di vasti serbatoi"
- perfetta attitudine dei territori all' utilizzazione immediata del beneficio irriguo
- estrema moderazione della domanda di dotazione idrica rispetto alle dotazioni assicurate ad altre zone, facendo implicito riferimento all' utilizzo a parere dei bergamaschi eccessivo delle acque dell' Oglio da parte dei bresciani.

In questo documento si accenna alla questione della sistemazione del Lago di Como che permetterebbe di irrigare vaste aree di pianura e di risolvere l' assillante problema dei bergamaschi come è avvenuto con successo a Ovest dell' Adda.

I bergamaschi sono pronti ad ogni tipo di collaborazione pur di avere un' equa distribuzione delle acque. Perciò chiedono:

- che queste opere siano accordate da un consorzio;
- che le modalità siano fissate dalle Autorità tecniche governative;
- che le acque estive del lago d' Iseo vengano ripartite dallo Stato in ragione dei bisogni delle rispettive zone (con riguardo alle tradizioni irrigue e alle distribuzioni eque delle dotazioni idriche);
- che il coordinamento conciliativo sia promosso dal governo.

Tutto ciò avviene in data 12 Luglio 1927.

Sul "Giornale del Regime Fascista" del giorno 12 Ottobre 1932 e nel "Regio Decreto" dell' 11 maggio 1942 con titolo: "Modificazioni dell' ordinamento amministrativo del Consorzio dell' Oglio", analizzati in seguito, troviamo trattata la stessa questione.

Un altro documento, allegato al precedente e senza firma, contiene dichiarazioni a favore della causa dei Bergamaschi, a conferma di quanto questo problema sia sentito dagli agricoltori, ma anche dagli altri operatori economici ed abitanti della zona, soprattutto ai fini dello sviluppo ed incremento delle produzioni agricole.

Allegata alla domanda sopra descritta abbiamo trovato una "Memoria in appoggio agli interessi della Provincia di Bergamo rispetto alla Progettata sistemazione del Lago d' Iseo a serbatoio artificiale", dove si dichiara che la Provincia di Bergamo ha interessi vitalissimi connessi con la sistemazione del Lago d' Iseo e troviamo trattata la stessa questione: l' utilizzazione dei deflussi dell' Oglio sub-lacuale.

Cita le rovine delle banchine lacuali in Lovere e Tavernola, i frammenti di strada a Castro, Riva, Tavernola e Sarnico, gli allagamenti periodici a Lovere e Sarnico.

Afferma inoltre che fra Oglio e Brembo, vi è una zona di 12.000 ha di pianura nominalmente irrigua ma alimentata solo da acque di torrenti.

3500 ettari potrebbero essere irrigati dall' Oglio ed i restanti 8500 ettari, dal fiume Adda dopo un' eventuale regolazione del Lago di Como che viene di nuovo caldeggiata.

Inoltre 4000 ha di pianura fra Adda e Brembo non sono mai stati irrigui a causa della loro elevata quota.

Il Serio ed il Brembo, di carattere torrentizio, riescono ad alimentare solo le zone limitrofe al loro corso; la zona meridionale della Provincia può disporre delle acque sotterranee, mentre quella alpina le può attingere solo dai grandi fiumi Adda e Oglio.

I Milanesi ed i Bresciani respingono la richiesta bergamasca di usufruire di queste acque.

Viene messo in evidenza che le derivazioni bergamasche dal fiume Oglio irrigano meno di 11000 ha con una dotazione di 1 litro/sec/ha mentre le derivazioni bresciane irrigano 22000 ha con dotazioni di 2 litri/se.

Per questa ragione, i bresciani si assicurano 2 colture annuali.

I bergamaschi, molto più poveri d' acqua, mirano ad assicurarsi in futuro un modesto sviluppo della colture foraggere e pertanto chiedono:

- di riproporzionare le assegnazioni
- salvare almeno un prodotto annuale
- che non vi siano canali che perdano fino al 20-30% delle loro acque a causa della permeabilità
- che ciascun territorio utilizzi con carattere di priorità le acque di sottosuolo di cui dispone.

## ESTRAZIONE ACQUE DAL FIUME ADDA

Nel documento del 14/09/1928, il Commissario Prefettizio per la Roggiola di Melzi presenta al Corpo Reale del Genio civile di Milano domanda per *“l'estrazione dal fiume Adda in comune di Canonica d'Adda, di 450 litri al M”* per l'irrigazione di una vasta zona di terreni della Roggiola Melzi in comune di Canonica D'Adda e Fara (5100 pertiche milanesi), e ne dà notizia all'On.le Presidente del consiglio provinciale dell'Economia S.Ecc. il Prefetto della Provincia.

Le ragioni di tale domanda sono suffragate dall'impulso dato dal governo nazionale ad ogni opera a favore dell'agricoltura per una maggiore produzione e per la completa ruralizzazione delle popolazioni.

Vi è, inoltre, l'intenzione di ottenere contributi statali per la spesa d'impianto; viene anche invocato l'intervento del consiglio per eventuali possibili opposizioni che gli utenti dell'Adda potranno sollevare in proposito.

L'unica ditta che utilizza le acque dell'Adda a scopi industriali è la Società Anonima Linificio Canapificio Nazionale la quale ha già dichiarato di non sollevare reclami, “sia per la disponibilità d'acqua del fiume; come pure per gli interessi che la legano alla plaga ed anche per la compresa necessità assoluta all'esecuzione di tale opera”.

Notiamo come nell'area della Pianura bergamasca gli insediamenti industriali siano presenti in minor misura rispetto alle attività agricole e sebbene gli interessi per quanto riguarda l'utilizzo delle acque risultino spesso discordanti, in questo caso ciò non avviene.

## LA BONIFICA INTEGRALE NELLA BERGAMASCA

Durante il fascismo, grande impulso viene dato alle opere pubbliche anche con un notevole impatto propagandistico che va a rafforzare il consenso della popolazione nei confronti del regime. Una tra le più imponenti di queste opere è come abbiamo visto la "Bonifica Integrale".

La Bonifica, come sappiamo, viene avviata nel 1928: accanto alla bonifica idraulica e alla lotta contro la malaria, si intende apportare migliorie (costruzione di infrastrutture, acquedotti, case coloniche, strade poderali..) con il contributo dello Stato e dei consorzi dei proprietari terrieri .

Nel 1934 è completata la Bonifica nell'Agro Pontino, dove sono fondate ben cinque città e resi coltivabili 250.000 ettari di terreno. Non solo nell'Agro, ma anche in tutto il nord, per esempio il Polesine, compresa la bergamasca .

In un documento datato 16 agosto 1929, emerge come in quei tempi si volesse effettuare un'ampia opera di risanamento di tutta la bergamasca. Il Comitato provinciale di Bergamo per la Bonifica Integrale (che aveva come Prefetto-Presidente il sig. Egisto Terzi) invia al Sottosegretario di Stato presso il Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste, con sede a Roma, il verbale della seduta per la Bonifica Integrale. Gli scopi di questa riunione sono essenzialmente:

- conoscere ed esaminare ciò che fino a quel momento è stato fatto nella provincia di Bergamo per la Bonifica Integrale;
- *riunire gli Egregi Membri che comporranno la seduta per uno scambio di vedute al riguardo.*

Si legge nel testo :*"E' convinzione di S.E. che la bonifica integrale in provincia di Bergamo non deve intendersi nel senso di prosciugamento di paludi, risanamento idraulico ed igienico della terra, ecc... che non hanno riscontro nella bergamasca, ma nel senso di potenziamento massimo della produttività terriera promovendo opere di rimboschimento nei bacini montani ed opere di irrigazione nella bassa pianura, che, attualmente, scarseggia di acqua, per cui parte dei raccolti negli anni di estrema siccità vanno irrimediabilmente perduti con grave danno degli agricoltori e dell'economia Nazionale"*.

Da quanto si può capire l'opera del regime nella nostra provincia ruota attorno a due perni principali: il rimboschimento delle zone montane e le opere irrigue in pianura, anche in risposta, come dichiara il documento :*"...ai nobili incitamenti del Capo del Governo"* e cioè del Duce, dato che: *"E' certo che i convenuti condividano il suo parere e diano nel contempo tutta la loro attività e competenza per collaborare a sì nobile fine"*.

## RIMBOSCHIMENTO

Il problema primario è quello di convincere privati ed enti a essere disposti agli inevitabili sacrifici necessari per l'attuazione del programma. I rimboschimenti con gran soddisfazione da parte del Comitato non sono osteggiati dalla popolazioni della montagna che hanno rinunciato addirittura al pascolo caprino, attività di grande peso in queste zone; rilevato che la popolazione caprina nell'aera bergamasca è calata da 15.000 a 800 capi e che, a detta del Comitato: *"..Tale numero subirà ancora delle forti riduzioni , di modo che non sarà lontano il tempo che nella nostra provincia le capre saranno totalmente scomparse"*.

Ad opera della M.F. sono studiati e allestiti progetti per il rimboschimento di oltre 1.000 ettari di terreni nudi. I mezzi finanziari sono però limitati e per questo motivo con il

provvedimento di istituire un Consorzio per il rimboschimento si crea un organo capace di attuare nel migliore dei modi il programma.

Vi è necessità di rimboschire 4.000 ettari; il percorso è però limitato dalla volontà di non turbare troppo bruscamente il ritmo della vita e dell'economia montana e dalla disponibilità non ottimale delle giovani piante necessarie. Si opta allora per il rimboschimento di soli 100 ettari all'anno con una spesa preventiva di 160.000 £ annue, per un totale di 1.600.000 £ in 10 anni durante i quali si prevede di rimboschire 1200 ettari di terreni nudi.

Il capitale necessario per l'attuazione del progetto sarà così accumulato:

- l'Amministrazione provinciale dal 01-01-1930 contribuirà con 30.000 £ annue
- il Consiglio Provinciale dell'Economia metterà a disposizione 30.000 £ annue
- gli Agricoltori utenti delle Rogge e delle aziende idroelettriche interverranno con 40.000 £ all'anno
- lo Stato parteciperà con un contributo annuo di 30.000 £

La somma totale, che alla fine ammonterà a 130.000 £, potrà essere aumentata dai decimi di macchiatuccio o contributi comunali da versare al Consorzio.

E' specificato che per tali realizzazioni è necessario costituire un vivaio di piantine forestali. Con il rimboschimento e l'aiuto della Cattedra ambulante di Agricoltura e del Governo si sviluppa un processo di rinnovamento e miglioramento dei pascoli alpini (a questo proposito ricordiamo l'importante ruolo della Cattedra ambulante di Agricoltura di Bergamo illustrato nella precedente parte storica).

## IRRIGAZIONE

Il lavoro è svolto dalla Commissione Fascista nominata dal Prefetto con il consenso della Federazione provinciale del partito, della Federazione Agricoltori e del Consiglio provinciale dell'Economia. La realizzazione del progetto prevede:

- la stesura di un elenco con i terreni irrigati e irrigabili;
- la stesura di un elenco delle acque disponibili ad un esame dei nuovi progetti per la costruzione di serbatoi;
- la compilazione della carta topografica riportante tutti i comprensori irrigui delle varie rogge per utilizzare al meglio tutte le risorse idriche;
- la rilevazione di tutti i pozzi e fontanili esistenti tra Oglio e Serio.

La Commissione sussidia un consorzio a Mornico per la realizzazione di ulteriori pozzi, molto più profondi e moderni e per la costruzione di bacini di raccolta delle acque provenienti dalle Rogge. Viene discussa anche la sistemazione del lago di Como, ma si verificano contrasti tra le richieste della società Edison, l'Amministrazione provinciale e la Federazione Agricoltori. La prima chiede la libertà di sistemazione e di sfruttamento del lago, mentre le seconde vogliono la costituzione di un ente statale per il controllo dell'erogazione delle acque. Viene deliberata dal Consiglio Superiore la soluzione proposta dalla provincia.

Anche per la sistemazione del lago d'Iseo sorge lo stesso problema: le acque sono contese dalle Utenze industriali, dal Consorzio dei Comuni della sponda bergamasca e dagli Enti agricoli (Brescia con Cremona e Mantova). Come per il lago di Como si delibera che *:"negli invasi e negli svassi si debba tener presente il preminente interesse dell'agricoltura"*.

Notiamo riguardo allo sfruttamento delle acque dei laghi della nostra provincia, come vedremo in altri documenti successivi, uno scontro di interessi tra utenti industriali ed utenti agricoli; dato lo spirito e le finalità della Bonifica Integrale viene privilegiato lo sviluppo dell'agricoltura anche se in altre situazioni ed in altre aree della provincia, avverrà

il contrario. I limiti di costo permettono la realizzazione dei progetti per la sistemazione del lago d'Endine e dei vicini bacini del Gaiano, come riassume la tabella.

	<b>Per il lago d'Endine</b>	<b>Collegamento con il Gaiano</b>	<b>Collegamento con il Balezza</b>	<b>Totale</b>
Spesa preventiva	3.500.000 L.	1.500.000 L.	10.000.000 L.	15.000.000 L.
<b>Spesa a carico del consorzio</b>	2.100.000 L.	900.000 L.	6.000.000 L.	9.000.000 L.
<b>Ettari irrigabili a nuovo</b>	N° 1.000	N° 200	N° 2.300	N°3.500
<b>Spesa preventiva a carico del consorzio divisa per ettaro irrigato a nuovo</b>	2.100 L.	4.500 L.	3.000 L.	2.600 L.

Per risolvere il problema della bassa bergamasca le proposte sono quelle di impedire alle province confinanti di attingere l'acqua per l'irrigazione delle proprie terre (si vedano documenti relativi al Consorzio ed alla "pace dell'Oglio") a scapito dei bacini bergamaschi. Inoltre è proposto un più razionale sfruttamento dei pozzi e dei fontanili; l'attenzione è rivolta anche al miglioramento dei fabbricati rurali ed all'eliminazione di quelli fatiscenti ed antigenici: la zona collinare bergamasca, escluso dal Ministrero della Val Padana, ha una grande esperienza agraria, limitata solo dalle condizioni di degrado degli edifici. L'autorità tutoria deve perciò agire presso i Luoghi Pii e poi sui privati che possono sostenere qualche miglioramento.

Si conclude che:

- il consorzio dell'Oglio non sia potuto costituire in seguito alla mutata decisione del Ministro LL.PP.;
- se gli agricoltori sapranno insistere, avranno gli appoggi per la sistemazione del lago di Como;
- per le acque di sottosuolo bisogna attendere la revisione del T.U. del 1919 sottoposta al giudizio del Capo del Governo;
- per i fabbricati rurali, escluso l'aiuto governativo, bisogna fare assegnamento sulle iniziative individuali.

Viene richiesta poi l'istituzione di un ufficio tecnico-amministrativo per coordinare le singole pratiche.

Infine la Commissione riaffermando la necessità di affrontare in modo pratico e razionale i due problemi di grande importanza per lo sviluppo agrario e forestale della provincia e nell'interesse dell'economia nazionale approva:

- l'esecuzione di un piano di rimboschimento ed irrigazione;
- la costituzione di un ufficio tecnico-amministrativo che coordini le singole pratiche cercando di rimediare ai contenziosi riguardo alla difficoltà di trovare contributi per la realizzazione delle opere e mezzi necessari per l'apertura di nuovi corsi e riguardo allo sfruttamento disordinato delle risorse irrigue, conseguente all'indisciplina degli utenti.

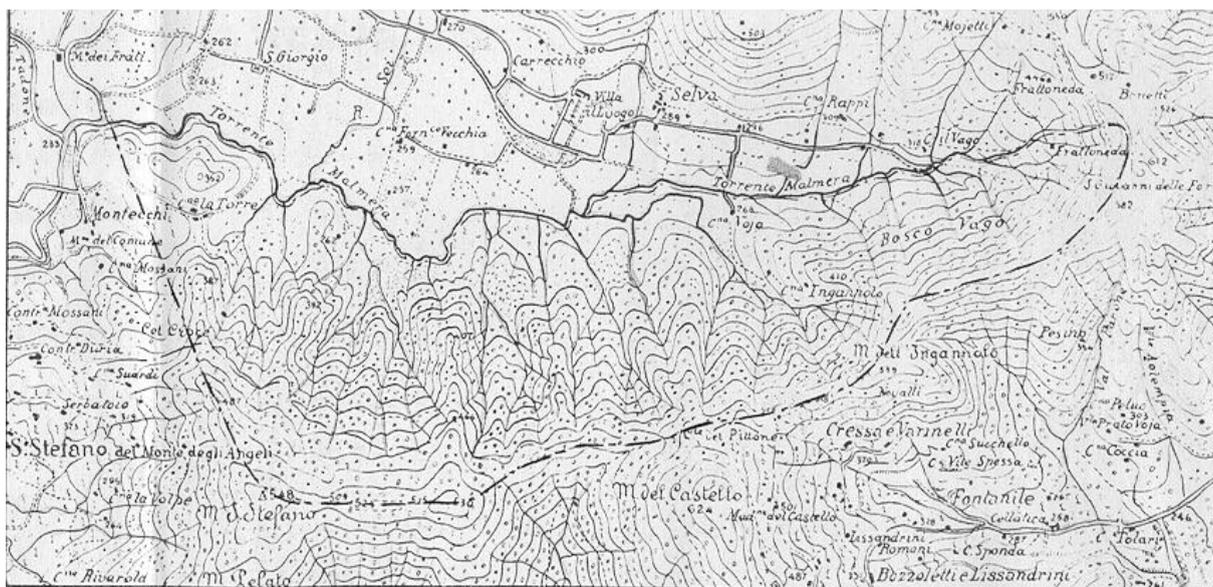
## LA BONIFICA DELLA VAL MALMERA

*Un altro documento è quello che ha come oggetto la bonifica della val Malmera situata nell'area di Trescore Balneario.*

Si tratta di uno studio sulla bonifica idraulica ed agraria, datato 27 gennaio 1930, inviato dal podestà di Trescore al prefetto di Bergamo.

Il podestà dichiara che l'idea troverebbe riscontro nelle opere contemplate nella legge "Mussolini" sulla Bonifica integrale in data 26 luglio 1929 n 1530, con particolare riferimento al r.d.l. 18 maggio 1924 n 753, che reca, per le trasformazioni fondiarie, provvedimenti di pubblico interesse.

E' allegata la planimetria della valle con gli interventi previsti.



## UTILIZZAZIONE DELLE ACQUE DEL LAGO DI GAIANO E DEL LAGO D'ENDINE

Il 29 gennaio 1930, il Comitato provinciale per la bonifica integrale, ha tenuto una seduta. L' oggetto è la questione relativa all' "utilizzazione delle acque del Lago di Gaiano e di Endine a scopo irriguo".

Il progetto è dell' ingegnere Vincenzo Gandolfi ed è stato presentato dall' Associazione Nazionale Combattenti della Federazione Provinciale di Bergamo.

Altre organizzazioni fasciste sono coinvolte:

- la Federazione Fascista degli Agricoltori
- il Comitato per la Bonifica Integrale.

Il Comitato Provinciale per la Bonifica integrale è tenuto a valutare la domanda, corredata dal progetto, finalizzato a regolare il deflusso del Torrente Cherio. Lo scopo è quello di creare un' ulteriore disponibilità di acqua, rispetto al deflusso naturale del torrente stesso, nel periodo irriguo.

Le opere progettate sono le seguenti:

- sistemazione a serbatoi artificiali del Lago di Gaiano e di Endine (per disporre di 10000000 di mc di acqua, disponibili a partire dal 20 giugno)
- sistemazione idraulica del torrente Cherio dal Lago di Endine alla strada provinciale Bergamo-Sarnico per impedire danni per corrosioni ed allagamenti
- sistemazione idraulica forestale dei bacini montani degli affluenti del torrente Cherio con la eventuale costruzione in essi di serbatoi a corona.

Si segnala inoltre la proposta di una sistemazione radicale nella zona compresa tra il fiume Oglio e il fiume Serio.

Si consiglia la costituzione di un Consorzio fra gli agricoltori interessati per agevolare l'attuazione dell' "opportuna iniziativa", che dovrebbe anche poter contare sul contributo dello Stato, di Enti locali e di privati.

## **RICHIESTA DI INFORMAZIONI AL CONSIGLIO PROVINCIALE DELL'ECONOMIA DI BERGAMO**

Questo documento del 21 gennaio 1931 rappresenta una richiesta di informazioni per motivi che non sono espressi, da parte dell'azienda agricola del lav. Giò Battista Adami di Lovadina al consiglio Provinciale dell'Economia di Bergamo riguardo a:

1. Quali e quanti consorzio d'irrigazione esistono nella provincia di Bergamo?
2. Da quanti anni esiste l'irrigazione?
3. Quanto si paga per l'acqua?
4. Patti tra affittuario ed proprietario sull'uso dell'acqua.

A nostro giudizio è un documento interessante, perché contiene dati significativi riguardo alla situazione irrigatoria bergamasca nel 1931, due anni dopo l'approvazione della legge sulla Bonifica integrale.

Queste le risposte del Consiglio.

In provincia di Bergamo esistono i seguenti Consorzi d'irrigazione: derivati dall'Adda:

1. Consorzio della roggia "Vailata"

derivati del Serio o da suoi affluenti:

1. Consorzio della Roggia "Borgogna"
2. Consorzio della Roggia "Morgana"
3. Consorzio della Roggia "Ponte Perduto"
4. Consorzio della Roggia "Urgnana"
5. Consorzio della Roggia "Guidana"
6. Consorzio della Roggia "Vecchio e Rio Zanica"
7. Consorzio della Roggia "Pantera e Brusaporto"
8. Consorzio della Roggia "Comunale di Seriate"
9. Consorzio della Roggia "Vescovada"

Derivazioni del Brembo:

1. Consorzio della Roggia "Brembilla"
2. Consorzio della Roggia "Donna"

Impianti di Sollevamento d'acqua dal sottosuolo:

1. Consorzio della Roggia "Passa Albana"
2. Consorzio dei pozzi irrigui di Urgnano
3. Consorziop irriguo Pompa di Sola
4. Consorzio dei pozzi irrigui "Bresciano e "Portico Faetto"
5. Consorzio del pozzo irriguo di Mornico al Serio
6. Consorzio del pozzo "San Zeno" di Martinengo
7. Consorzio fontana del "Robioncello" di Arzago
8. Consorzio0 irriguo Pognanese
9. Consorzio Fontana elettrica di Cologno al Serio
10. Consorzio del pozzo S.Patrizio di Spirano
11. Consorzio della fontana S. Michele di Pontirolo
12. Consorzio Compagnie di Calcio
13. Consorzio della Fontana elettrica di Martinengo
14. Consorzio "Digitale del Bue" di Pumenengo

Oltre che le derivazione dell'acqua da parte dei fiumi, sono presenti nella provincia fontanili che possono appartenere a società a privati.

Nel fornire le informazioni richieste il Consorzio Provinciale di Bergamo dimostra un certo orgoglio ed infatti aggiunge alcune sintetiche notizie riguardo alle prime forme di irrigazione nella nostra provincia.

Dichiara che l'irrigazione della pianura bergamasca risale a tempi remoti, già nel 1000-1200 ci sono i primi terreni irrigati, ma le prime vere opere vengono attuate nel 1200 e da allora si può parlare di irrigazione fatta su larga scala e con sufficiente razionalità

Per quanto riguarda l'ultima richiesta questa è la risposta: i canoni per ricevere l'acqua sono molto variabili, secondo la quantità d'acqua, il tipo di terreno, le opere di manutenzione ecc... e vanno da un minimo di 30-35 lire ad un massimo di 150-200 lire per ettaro. Nei terreni in affitto l'affittuario paga la quota di manutenzione ordinaria dei vasi, mentre il proprietario paga le spese straordinarie, nel caso di terreni irrigati con acque estratte dal sottosuolo è l'affittuario che paga le spese di sollevamento.

## LO SBARRAMENTO DEL LAGO D'ISEO

Abbiamo ritrovato anche due articoli pubblicati sulla Voce di Bergamo, il 13 agosto e l' 1 settembre 1931.

Il primo articolo riflette sullo sbarramento del Lago d'Iseo ed elenca una serie di informazioni tra cui il costo dell'opera, come verrà attuata ed in quanto tempo.

Il costo totale si aggira intorno a £.4000000 così suddiviso; £.2800000 per le opere costruttive inerenti all'irrigazione, £.140000 annue per circa 30 anni per le spese di amministrazione.

Il progetto prevede la riduzione del lago d'Iseo a serbatoio e l' aumento dello svaso dell'idrometro di Sarnico di 30 cm.

Dato che il Consorzio dell'Oglio è una impresa privata, il progetto è stato impostato in modo da ottenere il massimo profitto d' acqua con la minima spesa, per regolare le piene si è stabilita una tenuta del bacino attorno a 0.30 m cominciando le 'erogazione dell'acqua a novembre e si è deciso che la tenuta estiva sia da completarsi nei primi di giugno per essere sicuri che la piena troverà preparata una capacità notevole, con vantaggio anche per comuni del lago d'Iseo.

Dal secondo articolo emerge l'accusa da parte dei rivieraschi al Consorzio dell'Oglio di progettare solo per i propri interessi, dimenticandosi di chi ha avviato sulle rive del lago fiorenti attività industriali e commerciali.

Vengono presi in esame i danni che potrebbe recare lo sbarramento al lago d'Iseo.

Il comune di Sarnico tramite una raccomandata spedita all'ufficio del Genio civile di Brescia si oppone allo sbarramento del lago e mette in evidenza alcuni punti:

- scarsa stabilità delle rive e dei fabbricati nelle loro vicinanze
- emersione di zone paludose, acqua stagnante con problemi soprattutto durante l' estate quando l'acqua viene utilizzata per irrigare.

## PROBLEMI IRRIGUI DEL LAGO D'ISEO E DEL FIUME OGLIO

Nella delibera dell'8 Ottobre 1932 riguardo *"i problemi irrigui del lago d'Isèo e del fiume Oglio"*, pubblicata in data 12 Ottobre 1932 sul Giornale fascista, destinata agli utenti delle sponde destra e sinistra del fiume Oglio, sono presi in esame i problemi relativi all'utilizzo dell'acqua da parte degli utenti bergamaschi e bresciani negli anni '30 e riportate le possibili soluzioni oggetto di discussione.

Il giorno sabato 8 Ottobre alle ore 14.00 si svolge, presso la Federazione provinciale fascista agricoltori di Cremona, una riunione dei rappresentanti delle derivazioni cremonesi e bergamasche del fiume Oglio con lo scopo di stabilire le direttive da seguirsi di fronte alle manifestazioni ed alla gestione scorretta delle strutture irrigue da parte delle utenze bresciane.

Alla riunione partecipano numerosi esponenti di associazioni d'agricoltori, ma vi sono anche professori, ingegneri, nobili, a testimonianza dell'urgenza dell'argomento trattato, ed alla presidenza è chiamato il dott. Francesco Rossi, all'epoca presidente della provincia di Cremona.

Viene esposto il problema della regolazione e della distribuzione delle acque alle due sponde del fiume Oglio, in quanto, nonostante un accordo tra le parti (stipulato il 9 Luglio 1932), le utenze bresciane continuano ad utilizzare molta più acqua rispetto a quelle cremonesi e bergamasche; inoltre le utenze bresciane sono del parere che quasi tutta l'acqua del fiume Oglio andrebbe destinata alla zona della Franciacorta (allora e ancor più oggi famosa per i suoi vini), in quanto i terreni si presentano sempre molto asciutti, e, a loro giudizio, cremonesi e bergamaschi potrebbero usare l'acqua del fiume Adda per soddisfare il fabbisogno idrico del loro territorio.

Secondo cremonesi e bergamaschi le pretese bresciane sono infondate, in quanto l'Adda non è in grado di fornire acqua sempre in modo sicuro a tutta la provincia di Bergamo e Cremona ed inoltre anche sulla sponda bergamasca ci sono territori di considerevole importanza agronomica, che possono attingere acqua solo dall'Oglio; ritengono, invece, necessario un miglioramento della rete idrica bresciana, onde evitare sprechi.

Nel documento viene sottolineato che le trattative risultano molto difficili e soprattutto si discute delle violenze messe in atto dalle utenze bresciane (manomissione di chiuse, distruzione di dighe) proprio contro eventuali provvedimenti per l'utilizzo dell'acqua a favore della sponda bergamasca.

Dopo questa premessa la riunione affronta l'ordine del giorno facendo riferimento al fatto che l'interesse della nazione viene prima di ogni altra cosa (tipico concetto dell'epoca fascista più volte ribadito nei documenti ufficiali del tempo) e che è fondamentale raggiungere un accordo tra le due parti; quindi gli utenti cremonesi e bergamaschi, basandosi sul proprio punto di vista, fanno richiesta:

- di una maggior diligenza da parte del Consorzio del fiume Oglio,
- che venga redatto un regolamento amministrativo per disciplinare rigidamente la regolazione dell'acqua,
- che venga disposto un amministratore straordinario che studi e attui la regolazione interna delle acque dell'Oglio nella collina e pianura bresciana.

Viene infine nominata una commissione che difenda i diritti della sponda destra dell'Oglio dai soprusi delle utenze bresciane, le quali, secondo la controparte, in passato sono spesso state impuniti.

## RELAZIONE SULLA SISTEMAZIONE DELLE ROGGIE E RELATIVE UTENZE DI COMPENDIO DEL COMUNE DI CARAVAGGIO

In questa relazione non datata, ma presumibilmente dei primi anni '30 (è inserita in un faldone comprendente documenti dal 1929 al 1942) viene espressa la volontà di riorganizzare le rogge e le relative utenze di compendio del comune di Caravaggio "per soddisfare il tessuto economico locale" costituito da diverse attività tra cui mulini, cascine, segherie, industrie manifatturiere.

Si sente l'esigenza di rendere pubblica la gestione delle rogge prima di competenza privata e controllata dalle autorità comunali, favorendo così l'utilizzo dell'acqua da parte di tutti i cittadini.

Nella parte introduttiva viene descritta la situazione esistente.

Le rogge costituenti le utenze di distribuzione di forza idraulica sono due: la roggia Rio Basso e la Roggia Rognola; la prima entra in paese a Porta Seriosa, la seconda a Porta Specchio.

Le due rogge Rio Basso e Rognola dopo essersi congiunte alimentano le fabbriche di terraglie Mandelli, a Porta Prata avviene una biforcazione: un ramo, alimenta il mulino Eredi Nicola e quindi l'amideria Ambiveri, la segheria e il mulino Dominoni, l'alto ramo alimenta il mulino vedova Bellomii, ora Zibetti a Porta Vicinato. Questo ramo si unisce a quello sinistro della roggia Rognola, formando una roggia unica che alimenta il mulino Carminati, poi torna a bipartirsi ed un ramo alimenta la segheria Severgnini.

Fuori dal paese si trovano altre utenze, soprattutto cascine con mulini.

La sistemazione delle rogge e relative utenze interessa in primo luogo il paese, perché lì si riscontrano i vari inconvenienti al normale funzionamento dei rodigini.

Nella relazione sono esposti ed illustrati i lavori relativi a tale sistemazione che intende essere radicale e definitiva. Gli interventi sono distinti in due specie: i lavori generali riguardanti tutta la rete di distribuzione d'acqua e i lavori specifici riguardanti le utenze.

Segue poi la descrizione dettagliata degli interventi programmati.

Nella parte finale è indicato il consumo, che non risulta molto diversificato tra attività agricole e industriali, di acqua da parte delle varie utenze. Riportiamo i dati riassuntivi:

*Molino Mascaretti:*  
1 ruota HP 5  
2 ruote " " 5  
3 ruote " " 5

*Fabbrica Terraglia  
Mandelli:* HP 3

*Mulino Eredi  
Nicola:* " " 22

*Molino Zibetti:*  
1 ruota HP 9  
2 ruote " " 9  
3 ruote " " 9

*Amideria Ambiveri:* HP 7

*Fabbrica biciclette  
Cesarei:* HP 24

*Segherie Servegnini:        1 ruota grande    HP   24*  
*2 ruota piccola    “ “    8*

Ci pare interessante rilevare come l'area di Caravaggio contrariamente al resto della pianura meridionale bergamasca, come avevamo già notato quando abbiamo analizzato la Carta industriale della provincia di Bergamo della fine '800, c'è la presenza di attività sia agricole che industriali, entrambe interessate allo sfruttamento dell'acqua.

Per questo motivo le autorità politiche locali intendono soddisfare le varie richieste ed eliminare le controversie fra gli utenti a causa di invasi e rigurgiti, migliorando il sistema delle rogge esistente.

## VERBALI DELLE SEDUTE DEI CONSIGLI PROVINCIALI DELL'ECONOMIA CORPORATIVA DI SAVONA E DI BERGAMO

Un altro documento analizzato è il verbale della seduta del 7 Gennaio 1933 del Consiglio Provinciale dell'economia corporativa di Savona, che ha come oggetto l'importante questione della "Disciplina irrigua".

Il documento dichiara che da quando sono in atto le varie provvidenze dello stato per la Bonifica integrale si vanno moltiplicando nella Provincia come in tutta la Liguria, gli impianti irrigui, ma che gran parte degli impianti fatti e che si vanno facendo, non rappresentano sempre la soluzione più economica, a causa della mancanza di un collegamento con quelli già esistenti.

Decide dunque che ai Comitati tecnici provinciali per la Bonifica integrale vengono aggiunti un rappresentante della Federazione provinciale fascista degli agricoltori ed un rappresentante dell'Unione provinciale fascista dei Sindacati dell'agricoltura.

A questi viene dato un più largo ed integrale compito di controllo e di studio dell'aspetto generale dell'Irrigazione provinciale con le seguenti mansioni:

- stabilire le zone nella Provincia ove convenga promuovere a preferenza impianti irrigui;
- dare parere vincolante su tutte le opere irrigue da compiersi col sussidio dello Stato nella Provincia
- indicare le opere già esistenti insufficientemente utilizzate sia per il macchinario, sia per la quantità di acqua potabile;
- stabilire zona per zona le opere più convenienti che si potrebbero ancora eseguire con sicuro vantaggio economico al fine di evitare il moltiplicarsi di piccoli impianti soverchiamente dispendiosi e perciò meno rispondenti tanto alle direttive dello Stato quanto alle reali necessità dell'agricoltura locale, così nel suo complesso come in confronto dei singoli agricoltori:
- ottenere a vantaggio generale tutte le agevolazioni ed i benefici che da soli i singoli utenti non sarebbero in grado di procurarsi, sia nei riguardi della progettazione delle opere come nell'acquisto di materiale e macchinario, nella stipulazione dei contratti per l'energia elettrica ed altre forniture ecc.;
- segnalare al Ministero e per esso all'Ispettorato regionale dell'agricoltura ogni altra azione utile nel campo della bonifica integrale specialmente in quello della viabilità rurale e della provvista di acqua potabile per case coloniche che presentano ancora una larga possibilità di sviluppo in questa provincia.

Viene deciso di inviare questo documento all'On.le Ministero dell'Agricoltura e Foreste per essere esaminato ed eventualmente approvato.

Si tratta di un testo interessante perchè rivela come nel proliferare delle iniziative finalizzate al miglioramento del sistema irriguo la mancanza di un coordinamento degli interventi comprometta in taluni casi la loro piena funzionalità ed a questo proposito viene richiesta la supervisione del Ministero dell'Agricoltura e Foreste e dell'Ispettorato regionale dell'agricoltura, cioè dei più importanti organismi di governo nazionale e locale in ambito agricolo.

Questa posizione viene condivisa anche dalla Sezione agricola e forestale del Consiglio e Ufficio provinciale dell'Economia corporativa di Bergamo che, nella seduta del giorno 10 Marzo 1933, affronta il tema della *Disciplina irrigua*.

Viene riferito che il 7 gennaio nel Consiglio dell'Economia Corporativa di Savona si è discusso della necessità di una disciplina irrigua, particolarmente nel campo dell'irrigazione privata mediante sollevamento dell'acqua con mezzi meccanici: il problema interessa anche la Provincia di Bergamo per il grande numero d'impianti che, per le ragioni accennate dal Consiglio di Savona, sono andati caoticamente sorgendo in quegli anni,

specialmente nella media pianura. Il sollevamento meccanico dell'acqua è un sistema che può dare dei seri inconvenienti: interferenze di detti impianti con fortissime riduzioni di portata dei fontanili stessi, reciproci danni che hanno già costretto parecchi utenti a ricorrere a successive trivellazioni per procurarsi nuove acque dalle falde più profonde.

Il Relatore ritiene che l'allargamento del Comitato Tecnico Provinciale per la Bonifica integrale e dei compiti allo stesso demandati potrebbe assolvere in pieno ad una necessità quanto mai viva ed impellente.

Viene proposto perciò di aderire ai seguenti voti espressi dal Consiglio Provinciale dell'Economia di Savona:

- stabilire le zone nella provincia dove convenga promuovere a preferenza impianti irrigui;
- dare parere vincolante su tutte le opere irrigue
- indicare le opere già esistenti insufficientemente utilizzate sia per il macchinario, sia per la quantità di acqua potabile;
- stabilire, zona per zona, le opere più convenienti;
- ottenere tutte le agevolazioni ed i benefici che i singoli utenti non sarebbero in grado di procurarsi;
- segnalare al Ministero ogni altra azione utile nel campo della Bonifica integrale;
- richiedere che il Consiglio dell'economia si impegni affinché i voti sopra citati possano essere completati:
- compiere una breve istruttoria, per i nuovi impianti a sussidio governativo;
- esaminare e dare parere contrario alla concessione dei sussidi governativi per quelle nuove opere, che per la loro ubicazione o per altre ragioni possono recare danno a quelle preesistenti

Il Prof. Dott. Braggi, direttore della Cattedra ambulante di agricoltura affida l'incarico di trasmettere le proposte all'On. Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste affinché possa accogliere quanto espresso dagli Uffici Provinciali di Savona e Bergamo.

E' significativa da un punto di vista storico, la convergenza che si verifica tra province appartenenti a due diverse regioni non confinanti, su un aspetto importante della politica del regime fascista quella relativa alla "Bonifica integrale" in ambito agricolo-irriguo, affinché risponda a criteri di razionalità e convenienza ed approvi interventi davvero utili allo sviluppo.

## **REGOLAMENTO PER LA DISCIPLINA DELL' ESERCIZIO DELLE UTENZE SUL LAGO D'ISEO E SUL FIUME OGLIO**

Alleghiamo la sintesi del Regolamento per la disciplina dell' esercizio delle utenze sul lago d'Iseo e sul fiume Oglio, approvato dal Consorzio dell'Oglio nel giugno del 1933. Si tratta di un documento significativo in quanto fornisce un regolamento ufficiale assai dettagliato riguardo all'utilizzo delle acque del lago d'Iseo e del fiume Oglio, che è oggetto da anni di accese dispute tra utenti bergamaschi e utenti bresciani, come abbiamo visto nei documenti precedentemente analizzati.

### **ART. 1 CLASSIFICAZIONE DELLE UTENZE**

- *Utenze irrigue*
- *Utenze per produzione di forza motrice*
- *Utenze per navigazione interna*
- *Per altri usi regolamentari connessi e autorizzati*

### **ART. 2 COMPITI DEL CONSORZIO**

*A mezzo del proprio ufficio tecnico e dei guardiani prevede:*

- *Erogazione dei deflussi del lago*
- *Coordinamento alla disciplina, alla vigilanza delle utenze consorziate e delle relative opere di derivazione e di condotta*
- *Ripartizione e distribuzione delle acque*

### **ART. 3 DISCIPLINA DELL'EROGAZIONE**

- *Ripartisce le acque fra le utenze consorziate, sulla base dei diritti legalmente riconosciuti o connessi alle utenze medesime; sia a quelle già esistenti che a quelle che potranno costituirsi*

### **ART. 4 EROGAZIONE PROVVISORIA**

- *Il riparto e la conseguente erogazione delle acque fra le utenze consorziate sarà effettuato dal Consorzio*

### **ART. 5 VIGILANZA E POLIZIA DEL LAGO E DEL FIUME**

- *Il Consorzio vigila ed occorrendo provvede perché non vengano in alcun modo alterate le condizioni fisiche del lago e delle sponde e quelle dell'alveo dell'Oglio; in prossimità delle bocche di presa delle utenze o alterate le opere destinate all'avviamento delle acque a valle.*

#### ART. 6 OPERE DI PRESA DELLE UTENZE

- *La manovra delle opere di presa è esercitata direttamente dal Consorzio, a cui verranno consegnate le chiavi delle paratoie delle derivazioni*
- *Vigila perché nessuna variazione venga effettuata sia alle opere di presa sia ai canali derivati*
- *I guardiani hanno facoltà di percorrere in qualunque giorno e ora i canali delle singole utenze*

#### ART. 7 IDROMETROGRAFI ALLE OPERE DI PRESA

- *Le opere di presa saranno integrate da idrometrografi chiusi in speciali cabine*
- *Le chiavi delle cabine e delle cassette saranno tenute dai guardiani del consorzio*

#### ART. 8 OPERE STABILI E UNIFORMI ALLE OPERE DI PRESA DELLE UTENZE IRRIGUE

- *Il consorzio potrà imporre alle utenze di dimensionare e regolare le diverse opere di presa ed organi relativi secondo le portate connesse*
- *Il Consorzio stabilisce il tipo o i tipi di opere e degli organi suddetti allo scopo della maggiore possibile uniformità ed omogeneità nei modi di derivazione e per conseguire il più costante peso negli appezzamenti quantitativi delle acque derivate*

#### ART. 9 SOPPRESSIONE DELLE BOCCHE LIBERE

- *Le bocche libere eventualmente esistenti nei canali derivati dovranno essere sostituite, allo scopo di proporzionare le competenze delle successive erogazioni alla quantità di acqua complessivamente riconosciuta e a ciascuna utenza consorziata*

#### ART. 10 RILIEVO DELLE OPERE DI PRESA MISURA E CONTROLLO DELLE PORTATE

- *Il Consorzio provvederà al rilievo dimensionale delle opere costituenti le singole prese e degli annessi organi regolatori*
- *Potrà istituire qualsiasi misura e controllo sulle portate derivate da ciascuna utenza*

#### ART. 11 ALTERAZIONE NATURALE DELLE OPERE DI PRESA

- *Qualora per cause naturali venisse ad alterarsi lo stato di consistenza delle opere di presa il ripristino dovrà essere fatto dall'utente cui spetti*

#### **ART. 12 SISTEMAZIONE DEI CANALI DERIVATI**

- *Il Consorzio dovrà vigilare perché non avvengano disperdimenti delle acque derivate*
- *Il Consorzio formerà un programma dei lavori all'uopo occorrenti graduando in un periodo di tempo l'esecuzione dei lavori stessi*

#### **ART. 13 STATO DEI CANALI DERIVATI**

- *I canali di derivazione dovranno essere mantenuti in condizioni di regolare efficienza e sgombri da ostacoli*
- *Il Consorzio è comunque autorizzato ad intervenire, qualora l'utenza non voglia o non possa provvedervi*

#### **ART. 14 ESERCIZIO DEI DIRITTI DI DERIVAZIONE DELLE UTENZE IRRIGUE E PER FORZA MOTRICE**

- *Ogni utenza dovrà derivare la precisa quantità di acqua di sua competenza, secondo il decreto di concessione*
- *Sanzione pecuniaria da 200 a 2000 £ se derivi una maggiore quantità di acqua concessa*

#### **ART. 15 LESIONE DEI DIRITTI DEGLI UTENTI**

- *Qualora qualche utenza abbia motivo di ritenere che i propri diritti siano stati lesi da parte di altre utenze dovrà informare il Consorzio con una relazione*
- *Il Consorzio provvederà a rimuovere le ragioni della vertenza*

#### **ART. 16 ACCERTAMENTO, PUNIZIONE DELLE CONTRAVVENZIONI, ESAZIONE DELLE SANZIONI PECUNIARIE**

- *Le contravvenzioni dovranno essere riportate su apposito verbale*
- *Il Presidente inviterà il denunciato a trasmettere entro 15 giorni le proprie giustificazioni scritte*
- *Il provvedimento che accerta la contravvenzione è notificato con lettera raccomandata al contravvenente*
- *Le sanzioni pecuniarie sono esatte con le stesse norme dei contributi*

#### **ART. 17 RICHIAMO A DISPOSIZIONI GENERALI**

*Sanzioni se l'utente non esegue gli ordini emanati dalla presidenza circa:*

- *Coordinamento e l'adattamento delle utenze*
- *Le opere di presa, condotta, raccolta*
- *Le derivazioni di acque lacunari e dell'emissario*
- *I disperdimenti, gli invasi abusivi, le derivazioni*

- *Tutela della pesca*

**ART. 18 OBBLIGO DEGLI UTENTI DI CORRISPONDERE ALLE RICHIESTE DEL CONSORZIO**

- *Tutte le utenze dovranno corrispondere alle eventuali richieste del Consorzio circa il regime delle irrigazioni, le zone irrigue, le variazioni che intendessero portare nell'estensione di tali zone*
- *Consentire al personale del Consorzio di compiere tutti i controlli necessari*

**ART. 19 RICHIESTE DEGLI UTENTI AL CONSORZIO**

- *L'utente può presentare richiesta scritta circa i dati delle portate erogate attraverso all'edificio di sbarramento e di qualsiasi notizia riguardante il regime degli invasi*

**ART. 20 RELAZIONE TECNICA ANNUALE**

- *L'ufficio tecnico consortile redigerà ogni anno particolareggiata relazione da distribuire al Consorzio e alle varie utenze*

**ART. 21 APPLICAZIONE DEL REGOLAMENTO**

- *Si applica a tutte le utenze esistenti ed a quelle che in avvenire potranno essere ammesse a far parte del consorzio.*

*Roma, 24 giugno 1933-XI*

**IL MINISTRO**  
*f.to CROLLALANZA*

## CONVENZIONE REGOLANTE L' USO DELLE ACQUE DEL FIUME OGLIO

Nei documenti analizzati riguardanti il conflitto bresciani-bergamaschi per l'utilizzo delle acque dell'Oglio, spesso si auspicano soluzioni d'intesa in nome di ideali superiori quale quello di Nazione e di interesse nazionale, sovente richiamati dal regime fascista, da perseguire attraverso il raggiungimento di accordi equi e definitivi. Con la firma di questa Convenzione il 22 Maggio 1937, da parte dei rappresentanti dei vari Enti, si stipula la "Pace dell' Oglio", che dà finalmente inizio ad un periodo di tranquillità e di collaborazione.

A questa Convenzione partecipano gli esponenti dei diversi Consorzi delle provincie di Brescia, Cremona e Bergamo che usufruiscono delle acque del fiume Oglio:

- Guzzi, rappresentante Consorzio Roggia Fusia (Palazzolo)
- Caravaggi, rappresentante Consorzio Roggia Vetra (Chiari)
- Panciera, rappresentante Consorzio Roggia Castrina (Brescia)
- Metalli, presidente Consorzio Roggia Trenzana (Trenzana)
- Mazzocchi, presidente Consorzio Roggia Travagliata (Travagliato)
- Fogliata, presidente Consorzio Roggia Baiona (Chiari)
- Saboni, presidente Consorzio Roggia Rudiana (Rudiano)
- Grazioli, rappresentante Consorzio Roggia Castellana (Castel Covati)
- Zani, rappresentante Consorzio Roggia Vescovada (Rocca Franca)
- Gorini, presidente Consorzio Roggia Sale (Cividate al Piano)
- Sanga, rappresentante Consorzio Roggia Donna (Calcio)
- Restelli, rappresentante Consorzio Roggia Antegnate
- Verdelli, rappresentante On. Naviglio Civico di Cremona
- Violini, rappresentante Consorzio per l'incremento delle irrigazioni nel territorio cremonese

Ecco quanto viene stabilito:

1. nei mesi con maggior fabbisogno irriguo (giugno, luglio, agosto) vengono assegnate:
  - 38400mc per le utenze bresciane (Fusia, Castrina, Vetra, Vescovada, Trenzana, Travagliata, Baiona, Rudiana, Castellana, Lograto, Molina)
  - 8400mc per le utenze bergamasche (Sale, Donna, Antegnate)
  - 18700mc per le utenze cremonesi (Calciana, Naviglio Grande, Pallavicino, Naviglio della città di Cremona)
2. l'aumento o la diminuzione delle relative portate sarà di 65.5mc
3. nei mesi di minor fabbisogno irriguo (maggio, settembre) vengono assegnate le portate in proporzione al punto 1
4. le acque nuove derivanti dalla regolazione del lago per giugno-luglio-agosto sono di 11000mc, così assegnate:
  - 6450mc per le utenze bresciane
  - 1410mc per le utenze bergamasche
  - 3140mc per le utenze cremonesi
1. la quota delle spese annuali di ammortizzo e di esercizio, stabilita per le utenze irrigue, sarà sostenuta per il 20% dalle acque vecchie, pagate per metà dalle utenze bresciane e per l'altra metà dalle utenze bergamasche-cremonesi, e per l'80% dalle acque nuove, pagate in proporzione al punto 4

2. devono essere stabiliti,entro breve tempo,i termini entro i quali gli Enti intervenuti possano utilizzare le acque del fiume
3. le utenze irrigue dichiarano di ritirare i ricorsi presentati al Tribunale delle Acque di Milano per quanto riguarda i rapporti tra di loro

## I RISULTATI DELLA NOSTRA RICERCA

Dall'analisi dei documenti analizzati precedentemente è possibile trarre alcune considerazioni:

- la legge sulla Bonifica integrale rappresenta un rilevante stimolo all'attivazione di iniziative finalizzate al miglioramento del sistema irriguo della nostra provincia, grazie anche ai contributi o al totale finanziamento da parte dello stato;
- la maggior parte delle richieste proviene dalla media e bassa pianura bergamasca, dove è più diffusa la pratica dell'agricoltura e dove, in alcune aree, è più pressante la carenza d'acqua (zona dell'Isola o sponda destra dell'Oglio);
- il numero elevato di iniziative sortisce interventi che non sempre risultano coordinati od economicamente convenienti e per questa ragione i Consigli provinciali dell'Economia corporativa di Bergamo e di Savona chiedono l'istituzioni di ruoli di ispezione e di controllo;
- l'economia della pianura bergamasca è sostanzialmente agricola, la presenza di altre attività artigianali o industriali risulta minoritaria e concentrata soprattutto intorno ai comuni più grossi quali Treviglio o Caravaggio;
- l'utilizzo delle acque da parte di utenze agricole avviene secondo modalità diverse rispetto alle utenze di altro tipo; quando si verificano divergenze d'interesse i Comuni tentano di soddisfare le varie esigenze, sebbene la legge sulla Bonifica sia finalizzata in primo luogo allo sviluppo dell'agricoltura;
- il maggior numero di richieste, proposte e progetti viene presentato dal 1929 al 1934, gli anni durante i quali il regime fascista opera per trarre risultati concreti dalla legge sulla Bonifica integrale, successivamente gli effetti della crisi economica del '29 costringono il governo e le amministrazioni locali a ridurre i finanziamenti previsti dalla legge;
- nei documenti appaiono espressioni, frasi, riflessioni che fanno riferimento alla retorica del regime fascista, si inneggia spesso a valori quali la Patria o l'interesse superiore della Nazione a cui il singolo cittadino deve sapersi sacrificare;
- attraverso la schedatura ed analisi dei documenti è stato possibile conoscere le organizzazioni del regime fascista responsabili del governo locale e nazionale, soprattutto nell'ambito agricolo;
- il paesaggio agrario della pianura bergamasca è fortemente segnato dallo sviluppo agricolo-irriguo avvenuto nel corso dei secoli: bonifiche e canalizzazioni di laghi o fiumi contribuiscono a questa trasformazione.

## 1-3-7 L' AGRICOLTURA BERGAMASCA OGGI

### I DATI ATTUALI

In questa ultima parte della nostra ricerca forniamo alcune informazioni (1) riguardo alla situazione attuale dell'agricoltura bergamasca, anche riguardo alla tutela dell'ambiente.

La riorganizzazione aziendale, che avviene nell'ultimo ventennio del XX secolo a livello regionale, non sembra aver avuto nella provincia di Bergamo il medesimo impulso: la maggior parte della superficie lasciata libera dalle aziende agricole che cessano l'attività è destinata ad usi extra-agricoli e la forma di conduzione è quasi esclusivamente la diretto-coltivatrice. Le aree agrosilvopastorali rappresentano il 70% della superficie territoriale, anche se si assiste ad una continua diminuzione della superficie agricola utilizzata in seguito alla progressiva industrializzazione del territorio.

Dal censimento del 1990 emerge che alcuni orientamenti sono una realtà importante per l'agricoltura bergamasca: l'orientamento cerealicolo è molto diffuso, mentre quello ortofrutticolo ha sede sulle sponde del Sebino. Nella ripartizione della superficie agraria del 1990 i seminativi costituiscono ancora la forma di utilizzazione del suolo prevalente; di rilievo sono anche l'aumento delle colture ortive e la riduzione della vite avvenuti tra la rilevazione del 1990 e quella del 2000. Da quanto illustrato, l'agricoltura in provincia di Bergamo mostra una lenta evoluzione verso i caratteri della modernità ovvero alta meccanizzazione e aziende di dimensioni sufficienti da essere condotte a tempo pieno.

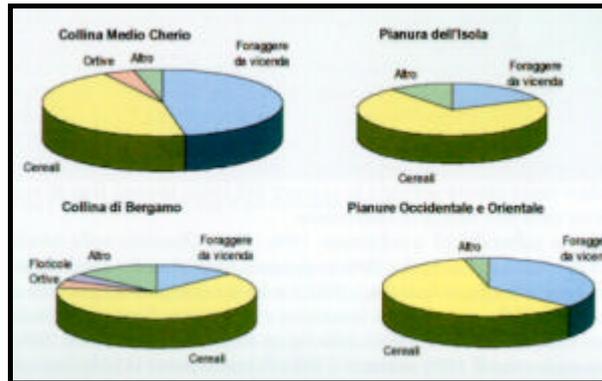
Tra collina e pianura esiste un'accentuata polarizzazione, evidenziata dalla dimensione aziendale; emerge la prevalenza di un'organizzazione di tipo intensivo nella maggior parte del territorio, con un'agricoltura che cerca di sfruttare tutta la potenzialità produttiva del suolo. Solo nella parte meridionale della provincia, però, l'agricoltura appare strutturata con aziende economicamente vitali.



Ripartizione dei seminativi nelle regioni agrarie della provincia di Bg

L'agricoltura bergamasca pur avendo un peso relativamente limitato sia a livello produttivo (350.000.000 € annui) che occupazionale (3% delle forze lavorative) rappresenta un settore ancora importante, occupando i 3/4 della superficie complessiva della provincia.

Le differenziate altitudini del territorio provinciale hanno influito fortemente sull'economia agricola. La pianura ( 24.4% del territorio) incentrata su una zootecnia intensiva e sulla coltivazione di seminativi, utilizza sofisticate metodologie di conduzione aziendale. La collina (12.1%) ha una forte presenza di prati ed ha sviluppato un'agricoltura legata alle coltivazioni legnose e industriali.



Tipologie produttive dell'agricoltura nel comprensorio di bonifica della media pianura bergamasca

La montagna (63.5%) si sforza di mantenere attività agricole che comportano notevoli benefici sociali e ambientali.

Mentre nelle due zone collinari la coltura principale per superficie investita è la vite, seguita dal mais da granella, nella tre zone di pianura è il mais ad occupare la maggior superficie, seguito dall'orzo.

Nelle zone collinari, inoltre il rapporto capi/SAU è modesto sia per i bovini che per i suini. La pianura dell'Isola, invece, si caratterizza per una modesta presenza di bovini ed una discreta presenza di suini. Maggior importanza sia per bovini che per suini si ha nelle altre due zone di pianura.

Il riparto colturale dal 1996 al 1999 è rapidamente cambiato; si nota in generale un calo delle superfici dei seminativi. I dati aggiornati al 1999 mettono il mais al primo posto e in aumento rispetto al 1998, con tendenza all'anticipazione delle semine. Il frumento registra un aumento di superficie diffondendosi in zone marginali, mentre l'orzo continua a perdere superficie. Le piante industriali subiscono una battuta d'arresto nel 1999 a causa di un calo delle superfici investite a soia del 17,3%. La colza e il girasole occupano piccoli spazi e sono in prevalenza colture per usi non alimentari. La barbabietola da zucchero fa il suo ingresso nel 1997 e ora occupa circa 100 ha.

Le colture orticole sono in aumento anche grazie alle colture sotto tunnel (385 ha nel 1999) diffuse nelle aree periurbane e orientate alla grande distribuzione, in particolare con gli ortaggi da foglia.

Il settore del florovivaismo si colloca tra i più rilevanti della regione ed è in costante espansione. Tra le colture foraggere in aumento troviamo il mais raccolto a maturazione cerosa e l'erba medica, mentre in calo sono le superfici seminate a loietto e sostanzialmente costanti le foraggere permanenti.

La principale coltura legnosa agraria è la vite, la cui superficie è in calo a spese degli impianti meno qualificati. Le produzioni consistono in vini comuni da tavola, vini ad "indicazione geografica tipica" (IGT) e vini a "denominazione di origine controllata" (DOC). L'olivo ha avuto una recente reintroduzione localizzata nella conca del Sebino e in alcune zone collinari.

Per quanto riguarda gli allevamenti, tra il 1998 e il 1999, si assiste ad un significativo incremento del patrimonio bovino e una diminuzione del numero di allevamenti, compensata da una concentrazione di capi negli impianti di maggiori dimensioni. Negli ultimi anni molto peso ha sul mercato delle carni la crisi europea legata al fenomeno della BSE (mucca pazza) spostando le preferenze dei consumatori verso carni suine e avicunicole. Tale fenomeno emerso in tutta Europa alla fine dell'anno 2000, ha portato alla messa al bando delle farine animali dall'alimentazione del bestiame. Si prevedono effetti anche sulle produzioni vegetali, a cui saranno richiesti prodotti ad alto contenuto proteico, che sostituiscono quelli banditi di origine animale.

Per il latte si rileva un miglioramento qualitativo nel tenore di grasso e proteine e un calo delle medie produttive; è un prodotto destinato alla trasformazione, attuata da sei cooperative lattiero casearie. I prodotti tipici delle cooperative sono il "Formai de mut", il "Branzi", il "Taleggio"(per la montagna); le cooperative di pianura sono orientate sulla produzione di Grana Padano e Provolone.

Il patrimonio suino è aumentato del 15% rispetto al '98 ; gli avicoli rappresentano un comparto crescente, con l'introduzione di nuove forme di allevamento.

Per gli ovini e soprattutto i caprini si è registrato un aumento della consistenza degli allevamenti. Accanto al tradizionale allevamento della pecora bergamasca , razza da carne tipicamente allevata in greggi vaganti, si sta diffondendo in provincia l'allevamento stanziale o semistanziale delle capre da latte .

La nuova politica comunitaria orientata allo sviluppo rurale si pone i seguenti obiettivi:

- rinforzare la competitività dell'agricoltura europea a livello internazionale
- incoraggiare gli agricoltori a rimanere nel territorio rurale continuando e prendersene cura
- tutelare l'ambiente e sviluppare le potenzialità naturali delle zone rurali.

Da quest'ultimo obiettivo emerge l'importanza di una gestione equilibrata del territorio, che non si limiti ad ottimizzare le tecniche di coltivazione a livello aziendale , ma si proponga anche di migliorare il paesaggio e l'ecosistema

## **L'USO DELLE ACQUE IN AGRICOLTURA**

La progressiva cementificazione e impermeabilizzazione delle superfici acutizza il grave problema dello smaltimento delle acque piovane nella rete delle fognature urbane e delle rogge con funzioni promiscue. In agricoltura la diminuzione delle superfici è associata ad un orientamento verso attività specializzate, quali zootecnia e produzioni ad alto valore aggiunto, che richiedono servizi di irrigazione efficienti. Ne discende da un lato la necessità di strutturare adeguatamente la rete irrigua per rispondere in modo flessibile e specifico alle diverse esigenze, dall'altro quella di risolvere il problema della contaminazione diffusa delle acque superficiali e profonde. Nelle zone marginali, l'agricoltura è poi responsabile di un controllo prezioso del territorio dal punto di vista della sua stabilità idrogeologica e della fruibilità paesaggistica e ambientale.

La superficie irrigata è diminuita dal 1982 al 1990 ( da 32.535,9 a 29.463,2 ha), così come sono diminuite le aziende che praticano l'irrigazione ( da 5.712 a 5.697).

I sistemi d'irrigazione sono nel 1990 dominati dall'infiltrazione laterale; di questa va tutelato e valorizzato il patrimonio, di cui si avverte il pregio anche in termini ecologici e culturali, con le possibilità di fruizione ricreativa e di valorizzazione naturalistica e con la presenza di manufatti storici. Va però rilevato che i metodi per infiltrazione laterale e scorrimento sono soggetti a molte perdite lungo i percorsi per effetto della percolazione ed evaporazione, la percolazione in realtà non rappresenta una perdita perché restituisce alla falda freatica una risorsa utilizzabile più a valle da parte dei fontanili.

Le tendenze economiche in atto dovute alle riforme della " politica agricola comunitaria (PAC) si riflettono anche sull'irrigazione: nelle zone ad alta vocazione produttiva, la dotazione irrigua diviene indispensabile e l'accorpamento aziendale, insieme alla riduzione della manodopera, spinge verso l'introduzione di sistemi irrigui a più elevata automazione, come l'aspersione.

In generale si può dire che la domanda irrigua tende a una diminuzione in termini di volume complessivo, ma aumenta la dipendenza dall'irrigazione delle produzioni legate al mercato. Le strade percorribili per soddisfare tali esigenze richiedono decisioni politiche oltre che gestionali: basti considerare che molti recenti investimenti per diminuire le perdite

dovute alla percolazione lungo la rete, impermeabilizzando i canali di irrigazione, hanno avuto effetti negativi sul bilancio idrico delle falde; si è aumentata la velocità di corrivazione durante le piogge e ridotto la naturalità e il valore ecologico dell'ambiente, distruggendo preziosi biotopi acquatici. Perciò la strategia del risparmio delle risorse idriche deve essere il più possibile articolata, anche attraverso l'uso di fonti non convenzionali di approvvigionamento quali le acque reflue urbane.

Per l'impiego delle acque in agricoltura, oltre agli aspetti quantitativi, appare rilevante la questione della qualità la crescente urbanizzazione ed industrializzazione del territorio bergamasco hanno comportato la contaminazione dei corpi idrici da parte di sostanze potenzialmente pericolose sia per le piante che per gli uomini e animali, qualora residuassero sulle parti eduli.

Parallelamente lo smaltimento dei reflui urbani o industriali può avvalersi dell'azione filtrante che le superfici coltivate possono svolgere: per individuare i suoli idonei, si terrà conto di caratteristiche chimiche e fisiche, della pendenza, della presenza o meno di falde acquifere superficiali.

## **LE ACQUE E LO SVILUPPO SOSTENIBILE DELL'AGRICOLTURA**

L'ipotesi sottesa alla politica della sostenibilità è che un'agricoltura che sappia coniugare redditività e sostenibilità è per se stessa in grado di difendere il territorio e il paesaggio e di contrastare l'eccessivo consumo di suoli per usi non agricoli. Ciò è confermato dall'osservazione che la difesa idraulica del territorio era garantita in passato soprattutto dai canali irrigui e di bonifica.

La riforma della "politica agricola comunitaria", avvenuta nel 1992, ha trasformato radicalmente gli orientamenti, che nei precedenti decenni avevano incentivato gli incrementi di produttività, l'uso intensivo dei suoli e la concentrazione produttiva negli spazi più meccanizzabili, di conseguenza riducendo la complessità dei paesaggi agrari.

Le esigenze di competitività il mantenimento dei livelli di reddito degli agricoltori, l'equilibrio territoriale e la riduzione dell'impatto ambientale influenzeranno ancor più in futuro le politiche agricole comunitarie. Dal punto di vista territoriale, l'agricoltura si troverà spesso a riempire gli interstizi di strutture insediative più o meno compatte ed infrastrutture reticolari ad esse connesse; quindi si accentueranno i caratteri d' interdipendenza urbano-rurale, attraverso rapporti con ambiti urbanizzati ad alta e bassa intensità

Nelle situazioni ad elevata intensità d' espansione urbana (aree perturbane) i rischi per l'agricoltura riguardano il consumo, la competizione per l'uso delle risorse e inquinamento.

Negli ambiti dove l'agricoltura è invece stabile e diffusa su superfici estese con scarsa intensità urbanizzativa ( agricoltura professionale) i rischi sono di generale inquinamento di falde e acque superficiali, di riduzione della biodiversità e di impoverimento del paesaggio. Infine negli ambiti marginali (montagna e zone svantaggiate), dove sono precari sia l'attività agricola che gli insediamenti urbani, i rischi sono determinati dallo spopolamento e dall'abbandono.

*(1) Le acque nella Bergamasca, Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca, 2001.*

## 1-3-8 LA TUTELA DELLA NATURA E DEL PAESAGGIO

Negli ultimi decenni la politica di difesa della natura è stata sviluppata soprattutto con lo strumento delle aree protette che in Lombardia ha avuto un'estesa applicazione, a partire dall'approvazione del piano regionale delle aree protette. Ecco alcune importanti iniziative già in atto.

### LE RETI ECOLOGICHE

La strategia delle reti ecologiche si è sviluppata con l'obiettivo di assicurare la molteplicità delle specie vegetali ed animali che la nostra società ha ereditato in passato e si basa su tre concetti fondamentali: dimensione, reticolazione e zonizzazione.

E' necessaria perciò una graduazione delle norme di tutela e quindi degli usi del suolo; i principi teorici e le esperienze pratiche realizzate definiscono un modello geometrico generale delle reti ecologiche, con le seguenti componenti fondamentali:

- ambiti vasti
- biotopi medio piccoli in posizioni periferiche rispetto a quelli centrali
- fasce di orlatura o cuscinetto attorno ai biotopi
- strutture reticolanti lineari e puntuali, per il collegamento dei biotopi.

Gli ambiti centrali devono essere sufficientemente vasti per ospitare l'intero spettro delle specie vegetali ed animali tipiche dello spazio paesistico di appartenenza, comprendendo sia biotopi paranaturali che culturali tradizionali.

La seconda componente, biotopi medio piccoli, non consentono di ospitare tutti gli habitat tipici, ma soltanto alcune forme particolari; tuttavia il collegamento dei biotopi periferici tra loro e con gli ambiti centrali aumenta la consistenza complessiva e la stabilità delle popolazioni ospitate.

Le fasce di orlatura svolgono la funzione di schermo protettivo dagli influssi esterni nocivi, costituendo inoltre habitat particolari, che ampliano la possibilità di sopravvivenza di alcune specie.

Infine la quarta componente ossia le strutture reticolanti servono a collegare gli ambiti centrali e i biotopi periferici per rendere possibile lo scambio delle specie.

Nonostante il forte regresso dell'agricoltura negli ultimi decenni, essa occupa ancora la maggior parte del territorio bergamasco e può organizzare e gestire le reti ecologiche. Gli interventi che mirano ad una diversificazione di attività sono:

- rinaturalizzazione permanente di alcune aree in posizioni strategiche
- trasformazioni culturali di altre aree in senso estensivo o meno intensivo
- equipaggiamento con una rete di strutture reticolanti lineari e puntuali
- realizzazione di superfici verdi aperte alla fruizione pubblica

Le aree (seminativi) da rinaturalizzare sono collocate nei nodi della rete ecologica e sono finalizzate all'ampliamento o alla costituzione di biotopi vasti (ambiti centrali) o medio piccoli (ambiti periferici). Nella costruzione di reti ecologiche particolare attenzione viene dedicata ai corpi idrici sia naturali che artificiali. E' quindi incentivata la riabilitazione naturalistica dei torrenti e la sostituzione delle pavimentazioni impermeabilizzanti. La riabilitazione naturalistica dei canali implica l'esigenza di liberare fasce di rispetto di adeguata larghezza per favorire lo sviluppo della vegetazione spontanea, assumendo anche la funzione di filtri depurativi dell'acqua.

L'assetto ideale per i corsi d'acqua naturali di sufficienti dimensioni, è costituito da:

1. **prima fascia**, adiacente al corso d'acqua, consta di vegetazione forestale indisturbata per una larghezza di almeno 4,5 metri costituendo inoltre un ecosistema
2. **seconda fascia** dovrebbe essere gestita con essenze arboree in rotazione di lungo periodo, disposte su una larghezza di 18 metri, con funzione di rimozione degli inquinanti di origine diffusa
3. **terza fascia** costituita da una striscia di vegetazione erbacea progettata per bloccare i sedimenti, assorbire i nutrienti ed interrompere eventuali flussi intensi di ruscellamento superficiale con una larghezza di 6 metri, dotata di eventuali gradonamenti per costituire freno all'erosione superficiale.

## GLI ITINERARI VERDI

Il sistema del verde ricreativo si è evoluto da aree isolate al concetto di "rete": il movimento degli itinerari verdi (greenways) promuove un sistema di territori lineari, tra loro connessi, protetti e gestiti in modo da ottenere benefici di tipo ricreativo e storico-culturale. La funzione ricreativa è svolta dalle strade campestri e forestali, dai sentieri, dalle strade alzaie e quella storico-culturale è legata alla riscoperta del valore storico dei manufatti presenti sul luogo (vecchi mulini e filande).

Alla rete idrografica si può attribuire un nuovo ruolo in quanto assume valenze ecologiche, ricreative e culturali e le misure agro-ambientali del "piano di sviluppo rurale" possono attivare sinergie molto importanti.

## MANTENIMENTO DELLA BIODIVERSITA'

L'agricoltura assume quindi un ruolo molto importante soprattutto per quanto riguarda la conservazione e l'ampliamento della biodiversità

Nelle aree marginali, dove l'agricoltura di tipo intensivo è di scarso reddito, la biodiversità può essere mantenuta tramite l'agricoltura biologica con produzioni locali tipiche, soprattutto con la presenza di allevamenti e di aree a prato e pascolo.

Forse in futuro le biotecnologie saranno fondamentali per aumentare la produttività dei suoli più vocati, in modo che restino disponibili porzioni congeniali all'ambiente, tenute sempre sotto controllo.

## PROTEZIONE DELLE RISORSE IDRICHE DALL'INQUINAMENTO

L'attività agricola è però in parte responsabile dell'inquinamento, dovuto soprattutto all'utilizzo di diserbanti e a particolari trattamenti antiparassitari.

Esistono però vari livelli di inquinamento e risulta quindi importante lo studio dei processi di contaminazione a favore sia dell'ambiente che delle aziende, per produrre mappe dettagliate in cui vengano evidenziate le zone a rischio.

Per contribuire ad una riduzione dell'inquinamento di origine agricola, risultano importanti alcune iniziative come il controllo periodico delle macchine irroratrici, un piano di utilizzo aziendale per i reflui zootecnici, un decreto per la tutela delle acque. Si tratta quindi di integrare nell'attività agricola servizi volti alla salvaguardia dell'ambiente.

## **L'AGRICOLTURA PROFESSIONALE**

Nel sistema agricolo-territoriale dell'agricoltura professionale della bassa bergamasca c'è una maggioranza di aziende con spiccata vocazione zootecnica fortemente condizionate dallo scenario internazionale, c'è una forte urbanizzazione delle pianure ed è previsto un probabile aumento della produzione di mais, che porterà ad una riduzione generale del prezzo dei prodotti.

In questo quadro le linee d'azione a livello regionale per il prossimo futuro sono individuate dal "piano agricolo triennale" regionale e soprattutto dal "piano di sviluppo rurale", strutturato in tre assi principali:

- creare un sostegno per le aziende con lo scopo di migliorarne il sistema produttivo;
- attuare una politica agroambientale, per fornire sostegno alla montagna e al comparto silvo-pastorale;
- sviluppo integrato delle zone rurali e miglioramento dell'habitat rurale.

Tutto questo è vantaggioso da un punto di vista economico, perché potremmo avere miglior produttività resa e valorizzazione dell'attività aziendale, ma anche delle risorse ambientali, in quanto si ridurrebbe l'impatto ambientale.

Con riferimento alla legge sulla tutela delle acque (D.L. 152/99), riferita al comparto zootecnico, i suoli bergamaschi sono stati analizzati sotto l'aspetto dell'attitudine allo spandimento dei liquami, individuando una situazione omogenea dei terreni, i quali si presentano moderatamente adatti.

E' utile ricordare che il regolamento CEE 2078 ha posto un freno alla progressiva scomparsa degli elementi seminaturali della campagna (siepi, filari, zone umide...) e per ridurre ancora questo fenomeno sarebbe utile un'informazione "pedologica" per poter effettuare interventi sul territorio in modo corretto.

## **AGRICOLTURA DELLE AREE PERIURBANE**

Il sistema agricolo delle aree periurbane è caratterizzato in generale da una competizione spinta per l'utilizzo del fattore suolo, che limita fortemente l'esercizio dell'attività agricola; le condizioni locali sembrano favorire nicchie di mercato e si intravede la notevole possibilità di sviluppo dell'agriturismo e del turismo rurale.

Nella fascia collinare è importante mantenere le attività per valorizzare il territorio, mentre in pianura serve una migliore qualità delle acque di irrigazione.

## **PROGETTO ISOLA BERGAMASCA**

E' un progetto secondo il quale l'agricoltura della zona, tradizionalmente asciutta, sarà trasformata in irrigua: i lavori sono già in atto e vengono coinvolti 27 comuni per una superficie totale di circa 3000 ha.

Questo progetto creerà nuove prospettive di sviluppo: l'acqua servirà per l'ambiente, per l'agricoltura, per il paesaggio e lo sviluppo economico dovrà essere controllato perché tutti dovranno trarne beneficio.

Gli agricoltori dovranno imparare ad usare un nuovo mezzo tecnico e sarà quindi necessaria una formazione professionale.

L'acqua quindi servirà anche per un uso extra-agrario e i miglioramenti fondiari saranno connessi direttamente all'agricoltura.

## L'AGRICOLTURA DELLE TERRE MARGINALI

Nella zona delle cosiddette "terre marginali" le poche aziende presenti hanno un basso reddito e rappresentano una debolezza economica: c'è un abbandono delle superfici coltivate che porta ad un degrado del territorio.

Risulta quindi molto importante il "piano di sviluppo rurale", che propone i seguenti obiettivi:

- aumentare la superficie a bosco
- migliorare gli alpeggi
- promuovere l'agriturismo
- innalzare il livello di qualità dei prodotti

1 promuovere uno sviluppo multifunzionale dell'agricoltura.

Serve quindi ricreare un nuovo rapporto pianura-montagna per effettuare una pianificazione "ecologica" del territorio ed in questo contesto l'agriturismo è molto d'aiuto: il turismo eno-gastronomico, valorizza i prodotti tipici e il turismo rurale favorisce la riscoperta artistico-culturale dei fabbricati storici.

## IL CONCETTO DI BONIFICA E LA SUA IMPORTANZA NEL MONDO MODERNO

I consorzi di bonifica sono istituzioni oggi molto importanti per la conservazione dell'ambiente, soprattutto dal punto di vista idrico-irriguo.

La bonifica del territorio non porta solo vantaggi al mondo agricolo, ma va considerata sotto diversi aspetti.

La fase storica di attività del consorzio è stata quella igienica ed ha avuto come finalità il risanamento del territorio, la liberazione dagli agenti malarici, il recupero di aree inabitabili; è poi prevalsa una interpretazione idraulica nella direzione di un adeguamento della rete di distribuzione idrica e di canalizzazione irrigua; oggi la bonifica si avvia verso una dimensione ambientale: identificata una vasta gamma di utenti, agricoli ed extraagricoli, privati e pubblici, il consorzio si sta attrezzando per servizi di presidio su tutto il territorio, per la riqualificazione del paesaggio in un'ottica ambientalista, a vantaggio non solo del mondo agricolo, ma anche delle città e delle attività produttive.

I 500 chilometri di rogge nella provincia bergamasca rappresentano una ricchezza ambientale ed economica a servizio di tutta la collettività la colatura delle acque piovane in eccesso è molto più drammaticamente urgente per la città che per la campagna (basterebbe un'ora per allagare un magazzino e distruggere miliardi di lavoro!); i massicci prelievi per usi potabili e industriali dalle falde acquifere dell'area avrebbero dimensioni drammatiche se le falde non fossero costantemente rialimentate dai canali che portano l'acqua alle colture agricole.

In generale possiamo quindi dire che c'è un intreccio sempre più stretto fra le reti dei corsi d'acqua demaniali, dei canali d'irrigazione e di bonifica e delle fognature urbane.

### 1-3-9 CONCLUSIONI

Concludendo questa nostra analisi riteniamo opportuno ribadire che lo sviluppo futuro dovrà avere come prospettiva la soddisfazione dei bisogni attuali, senza compromettere quelli delle prossime generazioni.

Dunque gli obiettivi da sostenere, nell'ambito delle pratiche agricole di cui ci siamo occupati in questa ricerca, sono:

- migliorare la qualità dell'ambiente e delle risorse naturali, proteggendo gli ecosistemi e riducendo il divario tra nord e sud del mondo
- tutelare il numero di specie esistenti sul pianeta
- soddisfare il fabbisogno umano di cibo e di fibre
- sostenere la vitalità economica delle aziende agricole
- migliorare la qualità della vita degli agricoltori e della società

Per raggiungere gli obiettivi sopra descritti sono necessarie tutte le conoscenze possibili, ad esempio: rotazioni colturali per limitare l'incidenza delle infestanti, degli insetti dannosi e delle malattie; strategie di controllo dei parassiti e delle malattie; uso di additivi, naturali o sintetici, che non costituiscano un rischio per l'ambiente.

Lo scopo finale è quello di avere in agricoltura la massima produzione, per soddisfare sia i bisogni delle generazioni attuali che quelli delle generazioni future, mantenendo la vitalità del territorio rurale, salvaguardando l'ambiente e conservando i valori storico-culturali.

## BIBLIOGRAFIA

- Archivio della Provincia di Bergamo, *Atti Ufficiali del Consiglio provinciale 1862/63*.
- Archivio storico della Camera di Commercio di Bergamo, Busta 604 *Acque 1929/1942*.
- B.Belotti, Storia di Bergamo e dei Bergamaschi, Vol VI, Poligrafiche Bolis Bergamo 1959*.
- Anna Cento Bull, Le strutture agrarie, il lavoro contadino e i rapporti con il sistema industriale, In "Storia d'Italia Le regioni dall'Unità ad oggi La Lombardia", Editrice Einaudi*.
- Consorzio intercomunale dell'Isola, L'Isola tra Adda e Brembo, a cura di A.Ragionieri e A.Martinelli*.
- G.Della Valentina, "L'agricoltura (1870-1945)" in Storia economica e sociale di Bergamo*  
Fra Ottocento e Novecento Tradizione e modernizzazione, *Fondazione per la storia economica e sociale di Bergamo Istituto di studi e ricerche*.
- Gli orizzonti della Bonifica nella provincia di Bergamo. Il nuovo Piano di Classifica del Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca*.
- L.Goltara, Carta idrografica d'Italia. Irrigazione della provincia di Bergamo, terza edizione riveduta ed aggiornata dall'ing. L.Pasinetti*.
- S.Jacini, La proprietà fondiaria e le popolazioni agricole in Lombardia, Milano-Verona 1856, riprodotto nel 1996 in un'edizione a cura di F.Della Peruta (La Storia ,Milano)*.
- Le acque nella Bergamasca, Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca, 2001*.
- A.Lupini, La Camera di Commercio di Bergamo. Origini e sviluppo storico dell'ente nell'evoluzione dell'economia locale, ediz. a cura della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Bergamo, 1984*.
- M.Manzoni F.Occhipinti, I territori della storia vol 3\*\*, Einaudi scuola, 1998*.
- E.Sereni, Le bonifiche della padana e il passaggio agrario della "larga" nell'Italia unita in "Storia del paesaggio agrario italiano" ,Ed.Laterza, 1986*.
- Società industriale bergamasca, Lezioni di agricoltura pratica. Discorso del Dr. Gaetano Cantoni, letto nel giorno 7 aprile 1858*.
- Unione agricola bergamasca, Relazione di cinque anni di esercizio, Bergamo 1906*.