

L'agricoltura transpadana dal XVII al XIX secolo (*)

1. - Sulle condizioni dell'agricoltura transpadana si hanno, per il secolo XVII, notizie piuttosto frammentarie, ma dalle quali è sempre possibile ricostruire un quadro che si ritiene sufficientemente attendibile. Tutta l'economia del territorio aveva le stesse caratteristiche di quella dell'ex Ducato ferrarese di cui il territorio stesso faceva parte da parecchi secoli, presentandone, pressoché le medesime condizioni idrauliche.

Nei terreni alti, già da parecchio tempo a coltivazione, si erano costituite possessioni di cospicua superficie, che erano derivate dalla disgregazione del sistema, che aveva predominato per i secoli del basso medioevo, in cui veniva effettuata, con vari contratti di lavoro, un'agricoltura imperniata sull'avvicendamento dei cereali, prevalentemente grano, con colture primaverili, *marzatelli*, costituiti da fave, ceci, fagioli ed altri prodotti eduli, oltre quelle coltivazioni di piante tessili necessarie per il fabbisogno delle famiglie lavoratrici, come il lino e la canapa. A quest'ultime, dopo i primi decenni del secolo XVII, si aggiunse, su di una superficie sempre più vasta, il granturco, che doveva diventare la coltivazione marzatella di maggiore estensione, poiché era entrato largamente nell'alimentazione umana ed animale.

Il bestiame da lavoro, di razza podolica, era tenuto nelle possessioni da salariati, *boari*, i membri della famiglia dei quali erano *obbligati* per la coltivazione di diverse piante i cui prodotti si consumavano, per lo più, nell'azienda. Ai lavoratori avventizi, *bracenti*, venivano affidate le coltivazioni da zappare ed i lavori di terra o di affossatura.

A seguito delle sempre più estese bonificazioni i terreni messi a coltivazione, che erano i più bassi e di più difficile scolo, vennero, per lo più affidati a *livellari*, con particolari

(*) Parte seconda del volume: BONIFICA PADANA, *Notizie storiche*, Rovigo, 1968.

istrumenti di concessione: le *investiture*, con le quali veniva affidata agli stessi ogni opera di trasformazione fondiaria. I livellari erano tenuti alla corresponsione di un canone, parte in denaro e parte in natura. Tale canone doveva assicurare al proprietario il pagamento degli interessi dei capitali investiti per la bonificazione ed un profitto che allora si aggirava sul 5% del valore fondiario.

Della costituzione di questi livelli si hanno notizie per i beni della Casa Bentivoglio e, dalle particolari forme di investitura che si conoscono, si può trarre la conclusione che il numero dei piccoli livellari era molto elevato e che la superficie a loro affidata rappresentava oltre il 50% di quella complessiva. E' da questa massa di livellari che doveva più tardi aver origine la formazione della piccola e piccolissima proprietà fondiaria che caratterizza queste zone. Si trattava di piccoli imprenditori sprovvisti di mezzi e di capitali, per cui le opere di trasformazione fondiaria che essi poterono compiere furono molto modeste, perché adeguate alle loro precarie condizioni economiche, che andarono, poi, sempre più peggiorando per la scarsa produttività delle terre ottenute in concessione, in conseguenza del disordine idraulico che si andava accentuando e delle limitate anticipazioni di cui potevano disporre.

Il passaggio dei livellari dall'utile dominio alla proprietà dei terreni, come si può desumere dagli atti dell'amministrazione del Condominio Bentivoglio, non ebbe a verificarsi che dopo l'emanazione della legge 25 giugno 1871, con la quale, per le provincie venete, veniva concessa ai livellari la facoltà della affrancazione dei terreni a loro investiti per l'utile dominio, calcolando un valore in capitale corrispondente al valore del canone pattuito all'interesse del 5%, più i tre quarti per laudemio, data la temporaneità dell'enfiteusi o livello (1).

Le condizioni poste per la corresponsione del canone non dovevano essere state molto favorevoli per i livellari se nel 1813 esistevano nel Condominio Bentivoglio 152 livelli scoperti per un complesso di moggia 336,3 staia ed 1/4, cioè oltre 731 ettari, che rientrarono a disposizione del Condominio per una somma di lire 1.000 italiane, comprensive dell'utile dominio e dei miglioramenti apportati dai livellari. E ciò malgrado che per un precedente provvedimento del Regno Italico nel 1811 fosse

stata concessa una diminuzione del 20% del valore del canone pattuito con l'investitura. Tali 152 livelli vennero raggruppati e nel 1815 furono concessi a livello ai Sigg. Locatelli e Mancinelli per l'annua corrisposta di 2.666 scudi romani, corrispondenti a lire austriache 13.993,54 (2).

2. - Da un documento del 1811, conservato nell'Archivio del Condominio Bentivoglio, per una vertenza sorta fra l'usuario, dichiarato lavoratore, e l'amministrazione del Condominio, si può desumere come venivano fatte le detrazioni d'obbligo, prima della divisione a metà del residuo prodotto: la spesa di battitura del grano era calcolata nella misura dell'8% del prodotto ottenuto, quella della mietitura del 9 per 1, circa l'11%. La semente adoperata aveva dato una resa di sei volte il seme. Per le fave veniva pagato un terzo del prodotto agli zappatori, la resa era di circa otto volte il seme impiegato. Anche per il granoturco la spesa di zappatura era del terzo del prodotto ottenuto, la resa di oltre dieci volte il seme impiegato. Pure per la canapa le spese di coltivazione e di gramolatura erano del terzo del prodotto. L'uva forte e la dolce andavano per un quarto del prodotto ai *potatori*, così il legname, le fascine di scalvo, di potatura, pali e stanghetti.

Dalla documentazione che è stata esaminata si può arguire che i terreni alti di vecchia coltivazione, venivano dati a lavorazione agli utenti, mentre i terreni di bonificazione erano, per lo più, concessi a livello.

Esistevano, poi, i grossi affitti, fatti a nobili ed a borghesi, per un lungo periodo di tempo, per lo più 29 anni, come risulta da un documento dell'inizio del secolo XIX, durante il Regno Italico, in cui si fa la ricognizione, nel 1805, per rilevare lo stato dei beni fondiari appartenenti al Condominio Bentivoglio, e stabilire se vi era ragione di una riduzione della corrisposta annuale di affitto, richiesta molto diffusa in quei tempi, in cui si tendeva a favorire gli imprenditori rispetto alla proprietà fondiaria.

In questo caso la pensione annuale di affitto era stata stabilita inizialmente, nel 1778, in scudi 12.300, poi ridotta, nel 1784, a 10.650. Secondo la perizia dell'Ing. Manfredini, nel 1805 vi era stato, per l'affittuario, un ricavo utile di scudi 5.304, cifra veramente notevole che starebbe a dimostrare come l'attività

di codesti affittuari fosse vantaggiosa. Si tratta dei *fittanzieri*, di cui fa preciso riferimento il Berengo nella sua opera « L'Agricoltura Veneta dalla caduta della Repubblica all'Unità »? E' da supporlo. Questi erano più che veri e propri conduttori di aziende agrarie, persone provviste di notevoli capitali che prendevano in appalto grosse proprietà che erano state concesse in uso di lavorazione od a livello. Nel primo caso i contratti di lavoro erano fatti con famiglie di *boari* per il bestiame da lavoro e di *obbligati* per la coltivazione del grano e di altri cereali, mentre per le colture primaverili, dette *marzatelli*, quali il granoturco, il lino, la canapa, le fave ed altre, le operazioni colturali venivano affidate a lavoratori avventizi, i *bracanti*, con la divisione del terzo del prodotto.

Il *contratto di lavorazione* viene ben precisato in un documento, datato 2 settembre 1709, in cui figurano le norme contrattuali relative. Tale contratto non doveva essere fatto dai proprietari soltanto con coltivatori diretti, ma anche con borghesi e perfino con ecclesiastici, com'è per quello di cui siamo venuti a conoscenza, poiché il Notaio che ha autenticato l'atto fa riferimento al « Rev.dus Franciscus Fioravantus, Presbiter et Sacerdos ferrariensis Villae Massae Superioris ».

Il contratto aveva la durata di tre anni e la divisione dei raccolti di grano e dei marzatelli veniva fatta a metà, dopo aver detratta la spesa di zappatura. La spesa della trebbiatura era a carico del lavoratore, come pure il trasporto e la consegna della parte padronale ai magazzini della proprietà o all'imbarco sui fiumi Tartaro o Po, a seconda che veniva comandato dall'Agente del proprietario.

Numerosi erano gli obblighi del lavoratore, fra cui principalmente quello di piantare qualche centinaio di piante per ogni possessione; esso aveva anche l'obbligo della *ribattitura* di tutte le viti e degli alberi che le sostenevano; la legna ricavata era divisa a metà col proprietario e condotta dove comandavano gli Agenti di questo ultimo. La spesa dei *lavorieri* era tutta a carico del lavoratore od usuario, ed è per questo che lo troviamo intestato nel Catasto della Congregazione dei Lavorieri; a lui spettava anche la costruzione del *casone* per la guardia ai fiumi.

Al Santo Natale il lavoratore doveva versare ogni anno quindici scudi di moneta al risarcimento dell'uso dei prati e dei

pascoli che aveva a sua disposizione per il sostentamento dei suoi animali. Per S. Caterina doveva portare pesi 8 di carne porcina; a S. Michele 4 capponi e 4 pollastre; a S. Natale 100 uova.

Era tenuto inoltre a cavare fossi dell'ampiezza di due mani (cm 55 circa) per la loro rimondatura, per la lunghezza di pertiche 80 (m 323) e ad abbassare ogni anno le cavedagne e *truzzarle* dove era necessario.

Il lavoratore a lavorazione finita, cioè alla fine del contratto, non poteva portar via dalla possessione strami e grassina (concime organico) e doveva lasciare sul fienile la stessa quantità di strami, fieno e paglia che aveva trovato al suo ingresso. Pare quindi che si trattasse di un vero e proprio contratto di lavorazione con cessione del canone in generi e, per piccola parte, in denaro.

Di particolare rilievo, durante il lungo corso dell'amministrazione dei beni fondiari dei Bentivoglio e poi del Condominio che ne seguì, sono le concessioni di numerosi *livelli*, secondo particolari *istrumenti di investitura*, di cui si sono trovati esemplari del secolo XVIII e che riecheggiano, nelle forme ed anche nella sostanza quelle concessioni livellari di cui è ricchissima l'archivistica degli ordini monastici, fin dal secolo X, e che si trovano nei documenti diplomatici dei benedettini di Pomposa, Nonantola e di numerose altre località.

Il livello durava fino all'estinzione della linea mascolina dei livellari, che risultavano dall'atto di investitura, oppure dopo tre anni consecutivi del mancato pagamento del canone pattuito. La devoluzione veniva effettuata senza alcuna formalità. Nello strumento veniva inserita la mappa dei beni che si concedevano a livello, con la loro confinazione e la marca del numero risultante dal registro dei beni del proprietario. I livellari dovevano in perpetuo pagare le gravezze, pesi, oneri, tasse imposte e da imporsi, sopra i beni livellati, anche col nome di bonificazione, terratico o altro nome od altra causa o bisogno. Essi però potevano godere di tutte le esenzioni, privilegi goduti dai proprietari avanti la devoluzione estense (1598) e concessuti poi dai Pontefici Clemente VIII ed Urbano VIII, confermati dalla R.C.A. nel 1749.

3. - Nel dicembre del 1767 si ebbe la rotta del fiume Tartaro, che seguì ad un'altra molto grave avvenuta nel 1738. Essa interessò anche il diversivo Castagnaro, posto in territorio veneto, per cui vennero avanzate, dal Nunzio pontificio alla Repubblica veneta, sollecitazioni perché si operasse nel suddetto diversivo ad evitare danni ancor più gravi nel comprensorio della bonificazione di Zelo.

I tecnici inviati sul posto dagli interessati della Transpadana suggerirono di tagliare il cavedone del Folega, per poter scaricare le acque nel Poazzo e così liberare i terreni inondati per quella via e per le chiaviche già aperte. Sorsero però contestazioni da parte dei Veneziani che non volevano fosse pregiudicato il Traversagno, poiché altrimenti l'acqua incanalata nel Poazzo sarebbe andata fino a Racanino, dove, trovando la sponda sinistra disarginata, avrebbe inondato i terreni veneti. L'azione dei Veneziani, in questo frangente, non sembrò del tutto sufficiente a limitare i danni causati dalla rotta, tanto più che era stata tenuta aperta la rotta del Castagnaro. I transpadani chiesero inoltre terra, da ricavarla nelle valli veronesi, per i lavori di chiusura della rotta, com'era stato fatto nel 1738.

Le trattative si prolungarono e con esse i danni dei coltivatori della bonificazione di Zelo.

Purtroppo, qualche anno dopo, nel 1772 si ebbe una nuova rotta, veramente eccezionale, che si verificò nelle vicinanze della Botte Bentivoglio, in località Castellari, il 28 di giugno, poco avanti la raccolta del grano. La Congregazione della bonificazione di Zelo provvide ad iniziare lavori importanti per la sua chiusura, per rialzare e rafforzare gli argini del Tartaro molto malandati. I lavori vennero appaltati, dopo la preventiva approvazione del Cardinale Legato di Ferrara, e fu imposta una doppia tassa di baiocchi 40 per ogni moggio di terreno della bonificazione. Si dovevano reperire circa 12.000 scudi, tant'era la spesa calcolata dal Giudice d'argine, Matteo Tieghi.

I proprietari difettavano dei fondi necessari e pertanto, per poter provvedere alla notevole spesa, il Papa Clemente XIV, concesse l'aggregazione di 120 Luoghi del valore di 10 scudi ciascuno, al Monte Sanità sesto. La concessione risulta da un atto notarile del 17 gennaio 1775, che si trova presso l'Archivio del Condominio Bentivoglio, da cui si possono desumere tutte

le condizioni ed i patti con i quali l'operazione venne eseguita. Esso è di grande interesse perché configura, molto chiaramente, gli obblighi dei proprietari interessati nella bonificazione, dei conservatori della stessa, e le garanzie che essi dovevano offrire per il suo buon esito.

Successivamente derivarono contestazioni e questioni da parte degli affittuari del Condominio Bentivoglio, e certamente anche degli altri proprietari della bonificazione, che tendevano ad esimersi dai patti convenuti, come da parte dei livellari, che chiedevano il ristoro nel pagamento del canone, per i forti danni che dovevano sopportare, in seguito alla inondazione.

Per la restituzione della somma avuta dal Monte Sanità sesto, sulle 2560 moggia pari ad ettari 6.077 circa, venne stabilito di pagare una terratico di scudi 1024 annui (3).

Sono state riportate queste notizie per dar conto che in quei tempi la conservazione delle opere di bonifica, come la difesa dei fiumi che scorrevano nei comprensori di bonificazione, dovevano essere fatte dai proprietari interessati, i quali intervenivano anche nei casi di rotte, salvo a far partecipare alle spese per le norme contrattuali, i propri affittuari e livellari.

L'operazione relativa all'aggregazione di un Monte per i Luoghi emessi, aveva avuto un precedente allorquando nel 1738 il Tartaro aveva rotto le arginature ed inondato i terreni della bonificazione di Zelo e questo costituiva l'unico aiuto che veniva accordato alla proprietà terriera, anche nel caso in cui si dovesse intervenire per contenere le acque dei corsi d'acqua pubblica, come erano indubbiamente i fiumi ed i canali emissari.

E' soltanto quando avrà luogo l'applicazione della legislazione francese, all'inizio del secolo XIX, che si farà distinzione fra i corsi d'acqua arginati, che vennero considerati come acque pubbliche e quindi sottoposti al controllo ed alle cure dello Stato, ed i corsi d'acqua disarginati, compresa tutta la rete di scolo delle acque che interessavano le proprietà, la cui cura veniva lasciata alla proprietà stessa, che doveva provvedervi a sue spese.

Un'altra rotta del Tartaro si ebbe nel 1789: per riparare gli argini del fiume ed altri interni si ricorse ad un prestito di 14.000 ducati che venne assunto dai RR. Monaci della Certosa di Ferrara. Lo strumento venne firmato il 19 giugno 1791. Il

censo passò successivamente ad altre ditte e nel 1896 veniva pagato al sig. Camerini di Ferrara per un importo di lire italiane 3628,69. Altro censo era stato costituito nel 1793, sempre per il risarcimento dei danni causati dall'inondazione del Tartaro, a privati ferraresi.

Tali censi venivano pagati soltanto dagli interessati alla Bonificazione di Zelo e non alle Prese. Le tasse ordinarie venivano pagate da tutti gli interessati. Si ha notizia che la Presa del Serraglio di Berl  pagava nel 1870, secondo una convenzione fatta, centesimi italiani 13,5 per ogni pertica censuaria (1000 mq).

La pressione fiscale durante l'occupazione francese e poi con le Repubbliche Cispadana e Cisalpina e col Regno d'Italia, si fece sempre pi  pesante. Nel 1799 venne imposta dal Governo della Repubblica Cispadana una tassa generale per la provincia dell'ex Stato ferrarese, la quale venne pagata da tutti i proprietari, livellari, affittuari ed altri che possedevano beni a qualsiasi titolo. Di questa tassa vennero gravati anche tutti coloro che godevano i beni del Condominio Bentivoglio, per quanto essi, al momento della bonificazione, fossero stati esentati da qualunque gravame fiscale.

Per l'intera superficie delle Tenute di Massa e di Zelo, l'imposta generale di lire di Milano 2.260 del 1797, sal  ad un massimo di 18.407 nel 1806, mentre rispettivamente l'aggravio per il Dipartimento pass  da lire 1280 nel 1798 a 4294 nel 1805 e per la comunale da lire milanesi 344 nel 1799 a 4417 nel 1806. Complessivamente l'aggravio and  da lire milanesi 2260 nel 1797 a 23.054 nel 1806; il peso fiscale venne quindi in pochi anni pi  che decuplicato.

Oltre a questo, con l'applicazione della nuova legislazione vennero abolite tutte le esenzioni e privilegi di cui godevano proprietari, conduttori e lavoratori, concessi prima dai Duchi estensi e poi confermati dallo Stato pontificio.

Sono ben note del resto le discussioni che si ebbero in quegli anni per una pi  equa ripartizione dei pesi fiscali in tutto il territorio dell'ex Delegazione pontificia e le polemiche sorte fra i Ferraresi ed i Romagnoli che facevano parte dell'ex Ducato estense. Le autorit  francesi iniziarono un nuovo Catasto delle propriet  fondiarie, che venne per  limitato ad un temporaneo aggiornamento dei vecchi estimi (4).

4. - Negli anni attorno al 1775 una *Compagnia*, non altrimenti qualificata, presentò alle Congregazioni per la conservazione delle Bonificazioni di Zelo e di Stienta, un progetto col quale, si diceva, sarebbe stato ottenuto il perenne scolo delle acque in ogni tempo nei comprensori relativi, e per qualsivoglia quantità d'acqua in essi esistente, sia che provenisse dalle piogge che dai rigurgiti e *trapanazioni* del Po.

Effettivamente, ad oltre un secolo e mezzo dalla prima bonificazione, ottenuta con una rete di canali che dovevano raccogliere tutti gli scoli delle campagne, la situazione si presentava piuttosto allarmante ed i terreni già prosciugati erano ridiventati, in molte zone, acquitrinosi e di difficile coltivazione.

Le cause principali erano il continuo e progressivo elevarsi dell'alveo del Po, lungo il quale venivano costruiti argini sempre più alti, e l'abbassamento dei terreni messi a coltura a seguito della pressione esercitata sugli stessi dai mezzi di lavoro, come aratri, carri trainati da animali pesanti, e per l'esistenza di vaste lenti torbose, conseguenti alla decomposizione delle canne e delle erbe cresciute nei terreni da gran tempo sortu-mosi e vallivi.

In queste condizioni il dislivello dei canali adduttori, dal loro inizio fine all'immissione nel Po, attraverso le chiaviche, era venuto a decrescere od a mancare del tutto. Per conseguenza riusciva sempre più difficile e lenta l'eliminazione delle acque in eccesso nei terreni coltivati e si riscontrava un rialzo notevole della falda freatica, che ostacolava la coltivazione delle piante sia erbacee che arboree.

I rimedi adottati nel passato si rivelavano sempre più deficienti e si rendeva necessario, pertanto, secondo l'avviso dei progettisti della Compagnia, di elevare le acque stagnanti con *macchine idrauliche* apposite, analogamente a quanto era stato fatto in Olanda, in Francia e in Inghilterra. Si richiamava, poi, l'attenzione sulle macchine idrauliche del famoso Merli di Parigi e su quelle di Bellidoro, illustrate nel suo trattato di meccanica (5).

« *L'edificio idraulico* — sono le stesse parole di una relazione, non datata, rinvenuta nell'Archivio di Condominio Bentivoglio di Roma, indubbiamente dello stesso periodo, cui si è precedentemente accennato, cioè attorno al 1775 — di cui si

vuol servire la Compagnia a dare il tanto necessario scolo alle Bonificazioni è di nuova invenzione in quanto al movimento, e nell'effetto della copia della estrazione dell'acqua mentre essa per l'altezza di dodici (m 4,80) e più piedi, non avendo bisogno il ferrarese di maggior elevatessa estraie un considerabile corpo di acque di sei in settemila piedi cubi (400-460 mc) per cadauna ora, e perciò capace di poter fare correre un fiume non che li scoli delle dette Bonificazioni, perché si ha un dato certo della loro estrazione, e di quant'acque si introducano in esse. Laonde mediante la nostra macchina si ottiene per otto o dieci mesi consecutivi il corso delle chiaviche, ed in qualsivoglia stagione, ancorché il Po sia nella considerabile altezza di nove in dieci piedi (3,60-4 metri) all'ordinario pelo dell'acqua (il che poi solo avviene in alcun mese dell'anno), e l'acque correr debbono al Po per gli occhi della medesima chiavica nel pelo di 4 in 5 piedi (1,60-2 metri) e coll'arte idraulica viensi a dare un supplemento di pendio delle acque di dette Bonificazioni nel Po maggiore eziandio di quello che i loro terreni abbisognino, imperciocché a renderli scolati bastevoli sarebbe il corso delle chiaviche per sei mesi soli dell'anno, e nel pelo di due piedi (m 0,80). Oltre di che il vantaggio ancora della costruzione di detta macchina si conseguisse, qual è quello dell'ostare a regurgiti dal Po per le chiaviche, non rimanendovi altre da estrarre che le piovane acque e le sorgive, che un corpo formano assai minore delle acque pressanti.

La detta macchina è già stata da esteri Matematici Idraulici veduta, sperimentata ed approvata per idonea, operativa e sicura, in vista di che l'Em. Card.le Legato si degnò farsi protettore alla Compagnia presso gli interessati, a quali diede il nostro Progetto che poi fu a Roma trasmesso. I vostri Matematici Idrostatici non fanno, e non hanno luogo di giudicare, poiché, come ignari in tal arte, mancano del sapere gli effetti mirabili, e sicurissimi che ella concede. Da che ne viene che udendone parlarvi, e progetti di esecuzione, da essi si disapprovano, ne altro è buono, ne altro è sicuro se non quello, che da l'arte da loro esercitata e non su quello, che essi propongono, e tutto il rimanente, dicono di esser degno di riso ».

Per l'esecuzione pratica del Progetto, dalla *Compagnia* erano state indicate quattro condizioni e cioè: primo, che fosse

a carico degli interessati di dare regolarmente introdotte le rispettive acque dei loro poderi nei Cavi Bentivoglio, di Mezzo e Nappi; secondo, che i Conservatori delle Bonificazioni fossero obbligati, come dovevano essere, a tener escavati e sgarbati i detti Cavi maestri, affinché le acque richiamate avessero il loro corso alla Chiavica Rossa; terzo, che venisse accordato alla *Compagnia* un terratico fisso di scudi due per ogni moggio di terreno di qualunque categoria, per la durata di trent'anni; quarto, che il Giudice della Guardia del Po fissasse il punto stabile da porsi in detto Cavo Bentivoglio per la costruzione dell'edificio per l'inalzamento delle acque.

La questione venne certamente esaminata e discussa lungamente; il Progetto della Compagnia costituiva un fatto troppo nuovo e poco conosciuto per poter essere accettato senz'altro. In merito si conosce il parere del Perito Giuseppe Toffarini, richiesto dal Commissario della R.C.A. e da uno dei Conservatori della Bonificazione di Zelo, avv. Giuseppe Benetti, emesso a Ferrara il 24 ottobre 1776. Egli scriveva: « in vista della qual Commissione postami a trascorrere il foglio della Compagnia esibito, non ho veduto in esso indicato alcun metodo, né come si voglia artificialmente liberare il piano de' terreni dalla consueta inondazione. Egli è però fuor di dubbio, che le acque mancanti di caduta non possono mai scorrere ai loro emissari senza la necessaria pendenza. Per sollevare una tal sorta di terreni moltissimi sono stati in passato li rimedi proposti da valentissimi Professori, ò coll'alzar di nuovo li piani della campagna mediante l'inondazione d'un'acqua torbida, che formi de' terreni una nuova bonificazione, ò coll'essicarli mediante la diversione dello scolo conducendolo per una linea più breve a punti inferiori, a' quali possa acquistare caduta, ò con l'erezione di alcuna macchina, che levi dalla superficie bassa dell'acque di uno scolo le acque stagnanti, e le porti con quote a trombe assorbenti a scaricarsi su altra superficie più alta, come sarebbe quella del Po grande in tempo di piena.

Moltissime delle indicate macchine assorbenti sono state proposte da diversi, ma con infelice esito, non essendosene trovata alcuna che sia stata mai capace di liberare dall'inondazione il più piccolo comprensorio. Ma di tali macchine è certamente quella di cui vorrà servirsi la *Compagnia* per asciugare

la Bonificazione, la quale per quanto grande ella sia, si ha luogo a credere che debba produrre li medesimi effetti, e incontrare le stesse difficoltà, anche per la forza maggiore, che occorrerà in far muovere le ruote di una macchina di maggiore ampiezza.

La costante sicurezza che si dà dagli associati del buon esito dell'opera, pare, che possa impegnare li SS.ri Conservatori a riconoscerla, a ciò non si potrà mai eseguire, se non si viene a spiegare una maggiore chiarezza il Progetto, e non si accenna il metodo, che si vuol tenere nell'eseguirlo.

Ciò fatto, e riconosciuto il vantaggio, ad operazione terminata, potrà l'Ill.ma Congregazione prestarsi ad assegnare alla detta Compagnia una discreta, e conveniente contribuzione, non mai però estesa al richiesto terratico di scudi 2 per moggio, ma a soli bajocchi 40 al più, che soprattutto la quantità di moggi 2.500 costituisce un assegno annuale di scudi 1.000 ».

Il parere del Perito Toffarini sembra dimensionare la richiesta fatta dalla *Compagnia*, senza escluderla, ma piuttosto riconoscerla ad esercizio favorevole compiuto. Non si hanno notizie in merito alla sua effettiva applicazione. Questa però non deve esservi mai stata perché il silenzio che segue nei documenti non può non farlo pensare.

E' da osservare subito che l'applicazione delle macchine idrauliche per il sollevamento delle acque nei Paesi Bassi era stato affidato, fin dall'inizio del secolo XVII ai mulini a vento, che costituivano la fonte di energia più importante in quel tempo ed in quei posti, particolarmente favoriti da una costante ventosità. Scarso dev'essere stato l'impiego dei cavalli, che si era esteso più tardi nell'Inghilterra ed in Francia (6).

In Italia le condizioni idrauliche erano del tutto diverse rispetto ai sopra ricordati Paesi, poiché essa era dominata, anziché dal mare come in Olanda, dai numerosi corsi d'acqua provenienti dalle Alpi a lunghissimo percorso, e dagli altri a carattere torrenziale, a breve percorso che scendevano dalla dorsale appenninica. E' per questo che si era tramandata, dagli Etruschi, ai Romani, ai tempi medioevali, una estesa applicazione dei principi idraulici in cui erano predominanti i concetti idrodinamici, e cioè arginature dei fiumi per accelerarne il corso e per proteggere i terreni coltivati; formazione di so-

stegni per regolarne la navigabilità; aperture di chiaviche per ottenere lo scolo delle acque superflue; costruzione di una fitta rete di canali, principali e secondari, collegati con quelli delle campagne; elevazione di arginature limitate a più ristretti comprensori per contenere e limitare i danni delle esondazioni. A tali criteri idraulici ci si dovette attenere fino a che non avvenne l'applicazione dell'energia generata dalle macchine idrovore a vapore nella seconda metà del secolo XIX.

Nei primi anni del secolo XVII, dopo la devoluzione estense, i Papi avevano richiesto i pareri e l'intervento di idraulici olandesi per bonificare molti terreni posti nella Transpadana, che si doveva poi bonificare per asciugamento, con la costruzione di una fitta rete di canali e di chiaviche per l'immissione delle acque nel Po. Altre richieste erano state fatte, precedentemente, dagli Estensi allorquando si dette inizio alla bonificazione nel Polesine di S. Giovanni Battista nella seconda metà del secolo XVI, ma i progetti fatti non poterono essere utilmente eseguiti, non potendosi ricorrere per azionare le macchine idrauliche che alla sola forza animale, come fonte di energia, perché non si poteva disporre di molini a vento come in Olanda. Per quanto si sappia che la maggior superficie bonificata in quel Paese era stata sottratta al mare con la costruzione di dighe, e che il prosciugamento dei terreni era stato fatto con una efficiente rete di scoli (7).

L'uso delle macchine idrauliche per il sollevamento delle acque ha indubbiamente avuto, dapprima, una limitatissima applicazione nel nostro Paese. Si sa di qualche applicazione fatta nel secolo XVIII e di altre primitive mosse a mano nel 1806 ed a cavalli nel 1835 nel Polesine di Rovigo. Soltanto dopo la metà del secolo si ebbero le prime favorevoli importanti applicazioni (8).

Il primo sollevamento delle acque per superfici di una certa ampiezza con macchine idrovore azionate a vapore, si effettuò dopo la metà del secolo decimono coi grandi impianti del Consorzio della Grande bonificazione ferrarese. In quei tempi per i Consorzi della Transpadana non si sono avute che modeste applicazioni; lo scolo delle acque è sempre rimasto affidato ai canali emissari ed ai recapiti fino al mare, utilizzando i dislivelli e le pendenze del terreno, anche quando il Po non poteva

ormai ricevere altre acque di scolo. Di questa deficienza è stato fatto rilievo dai rappresentanti dei Consorzi del Polesine, che invece avevano utilizzato da tempo tale efficiente mezzo di scolo delle acque.

Si è voluto sviluppare quest'episodio della storia delle bonifiche nel territorio polesano, per dar ragione dell'intensa attività esplicata nei secoli passati per la regolarizzazione del regime idraulico delle vaste zone di terreno bonificate fin dal secolo XVII, confermando i criteri seguiti dal Silvestri nella sua inedita « Storia agraria del Polesine di Rovigo » la cui trama è tutta intessuta dagli avvenimenti della regimazione idraulica del territorio e dell'attività degli Stati dominanti, gli Estensi prima, la Repubblica Veneta poi (9).

5. - Il Card. Carafa, Legato Pontificio, nel quadro generale della riorganizzazione dello Stato iniziata da Pio VI, con suo rescritto del 6 giugno 1779 dette luogo alla compilazione di un nuovo Catasto per la riscossione del terratico in tutte le Congregazioni dei lavorieri. Ciò avvenne anche per i terreni della Transpadana, che si trovavano nelle Guardie di Melara, del Gurzone e di Ficarolo, appartenenti allora allo Stato Pontificio, come si può desumere dai Registri catastali, rinvenuti presso l'Archivio del Consorzio di bonifica del 2° Circondario detto del Polesine di S. Giorgio.

Nella prima Guardia erano comprese le Ville di Castelnuovo e Berl , Melara, Bergantino; nella seconda Stienta, Gurzone, Occhiobello, S. Maria Maddalena, Canaro, Garofalo, Raccano; nella terza Gaiba e Tommaselle, Ficarolo, Sallara, Calto, Ceneselli, Massa Superiore. La superficie accatastata era distribuita tra le diverse Ville come indicato nella tavola della pagina 339.

Per *abbragliato* si intendeva la superficie a coltura promiscua, cio  i seminati arborati e vitati; per *campagnolo* il seminativo nudo; per *prativo* il terreno sodo su cui si ricavavano sfalci di fieno; per *pascolivo* il terreno destinato in permanenza al pascolo, e *sabbionivo* quello situato, per lo pi , alla bocca delle rotte dei corsi d'acqua, la cui produzione era scarsa e limitata al pascolo nei periodi asciutti od alla produzione di canna palustre nei punti pi  depressi e permanentemente umidi.

La percentuale pi  alta dell'abbragliato si trovava nella

	Abbragliato		Campagnolo		Prativo		Pascolivo		Sabbionivo		Totale
	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha
Castelnuovo e Berlé	329,22	61,3	51,26	9,5	49,98	9,3	4,96	0,9	102,34	19,0	537,76
Melara	802,49	84,9	116,70	12,3	22,67	2,4	3,22	0,3	1,63	0,1	946,71
Bergantino	504,79	70,6	158,87	22,2	39,88	5,5	2,31	0,3	10,58	1,4	716,43
Totale	1.636,50	74,4	326,83	14,8	112,53	5,1	10,49	0,5	114,55	5,2	2.200,90
Stienta	564,75	82,5	12,53	1,8	75,01	11,0	25,83	3,7	4,22	0,6	682,34
Gurzone	685,83	64,1	77,81	7,3	199,81	18,7	100,38	9,4	5,55	0,6	1.069,38
Occhiobello	422,71	68,6	11,22	1,8	155,90	25,3	26,29	4,3	—	—	616,12
Santa Maria Maddalena	654,10	60,8	14,90	1,4	291,64	28,5	99,57	9,3	—	—	1.060,21
Canaro	399,08	58,5	43,22	6,3	159,61	23,4	80,36	11,8	—	—	682,27
Garofolo	265,74	63,4	42,03	10,0	30,85	7,3	49,33	11,7	32,06	7,6	420,01
Raccano	172,20	58,4	25,86	8,8	74,93	25,4	21,95	7,4	—	—	294,94
Totale	3.164,41	65,6	227,57	4,7	987,75	20,4	403,71	8,4	41,83	0,9	4.825,27
Gaiba e Tommaselle	521,39	75,7	27,72	4,0	101,14	14,7	4,02	0,6	34,88	5,0	689,15
Ficarolo	896,70	89,8	37,61	3,8	11,51	1,1	7,86	0,8	44,78	4,5	998,46
Salara	671,99	84,5	11,97	1,5	49,39	6,2	13,07	1,6	49,59	6,2	796,01
Calto	389,65	54,7	169,33	23,8	25,11	3,5	128,28	18,0	—	—	712,37
Ceneselli	334,32	64,7	73,38	14,2	16,37	3,1	92,78	18,0	—	—	516,83
Massa Superiore	553,88	84,2	83,29	12,7	1,82	0,3	18,28	2,8	—	—	657,27
Totale	3.367,93	77,1	403,30	9,2	205,34	4,7	264,29	6,0	129,25	3,0	4.370,09
Totale della Transpadana . . .	8.168,84	71,7	957,70	8,4	1.305,62	11,5	678,49	5,9	285,63	2,5	11.396,26

Villa di Ficarolo, a cui seguivano Melara, Salara e Massa Superiore; quella più bassa a Calto, Canaro, Raccano e S. Maria Maddalena. Il seminativo nudo era esteso maggiormente a Calto, Bergantino, Ceneselli, Massa Superiore e Malara, poco esteso, invece il prativo a Massa Superiore, Ficarolo e Ceneselli. Il terreno pascolivo aveva una notevole estensione a Calto, Ceneselli, Canaro e Garofolo, minore a Melara, Bergantino, Ficarolo e Gaiba. Il terreno sabbionivo era molto esteso a Castelnovo e Garofolo, pochissimo a Melara, Gurzone e Stienta. La ripartizione complessiva in percentuale per l'intero territorio della Transpadana, con la maggior superficie investita ad abbragiato e prativo e la minima a sabbionivo e pascolivo, superava per l'abbragiato quella del territorio del Polesine di S. Giorgio di antica coltivazione e che era uno dei più fertili dello Stato ferrarese; così pure era per il terreno prativo. Mentre si trovavano maggiormente estesi che nello stesso Polesine di San Giorgio, i terreni pascolivi. Per i terreni campagnoli, forse segno di più recente coltivazione, le percentuali risultavano superiori a quelle del ferrarese. Molto più estesi rispetto sempre al Polesine di San Giorgio di Ferrara, i terreni sabbionivi derivati dalle numerose rotte che hanno avuto luogo in un territorio stretto fra due grandi fiumi come il Po e l'Adige.

Nel complesso ci si trova di fronte ad un territorio che era intensamente coltivato almeno per quell'epoca.

Un confronto con la superficie attualmente coltivata è impossibile, perché nel Catasto del 1779 non erano compresi i terreni che allora si denominavano *indistinti*, nei quali, o perché ristagnava l'acqua o perché la falda freatica era eccessivamente alta o perché spesso soggiacenti alle crescite dei corsi d'acqua ed alle frequentissime rotte, non potevano essere destinati a coltivazione continua. Nel Catasto in parola non figuravano neppure i terreni compresi nelle Congregazioni delle Bonificazioni di Zelo, Stienta ed altri territori transpadani, per i quali erano stati istituiti appositi Catasti per le diverse contribuzioni, dovute principalmente per la conservazione delle opere di bonifica effettuate per il risanamento e la coltivazione dei terreni stessi.

Ciò si desume dal fatto che le canalizzazioni e le opere

d'arte eseguite dai proprietari per le bonificazioni, e particolarmente dai Bentivoglio, Nappi, Romei e Villa, non risultano affatto nella descrizione dei condotti, ponti e chiaviche fatta nel 1746, con la Costituzione del Legato di Ferrara, Card. Crescenzi.

Oltre alla superficie censita nella Congregazione dei lavoratori, vi era quella appartenente in parte alle stesse ville che venne rilevata nel periodo francese, ma che preesisteva durante il Governo pontificio verso la fine del secolo XVIII e che risulta la seguente:

Terreni di 1^a classe:					
Castelnuovo	staia	1.015:1:3	uguale ad	ettari	110,38
Bonello di Stienta	»	731:0:1	»	»	79,46
Serraglio di Berlè	»	7.783:1:-	»	»	780,82
Totale staia		8.929:2:4	»	»	970,66
Terreni di 2^a classe:					
Trecenta	staia	56.410:3:-	»	»	6.131,85
Bagnolo	»	19.450:0:3	»	»	2.114,23
Bonificazione di Stienta	»	30.398:3:0	»	»	3.304,34
Bonificazione di Zelo	»	51.160:1:2	»	»	5.561,13
Bonificazione di Melara	»	12.789:1:2	»	»	1.390,20
Totale staia		170.208:1:3	ettari		18.501,75

In tutto ettari 19.472 a cui si dovevano aggiungere altre migliaia di ettari di terreni cosiddetti indistinti, non stimati perché vallivi o acquitrinosi, dove non era possibile effettuare la coltivazione agraria, per raggiungere l'attuale superficie del comprensorio della Bonifica padana, oggi tutto in coltivazione (10).

Da un elenco delle proprietà del Condominio Bentivoglio, che aveva incamerato la gran parte dei beni della famiglia Bentivoglio, fatto nel 1805 dall'ing. Manfredini per incarico dell'avv. Ronchi, Agente generale in Ferrara dei beni del Condominio e dal sig. Montalsi, Agente generale dei Marchesi Locatelli, che allora avevano in affitto tutta la proprietà del Condominio, con Rogito fatto per la durata di 29 anni nel 1778, risulta che la superficie del Condominio nella Transpadana era di ettari 3.456. Il documento è molto interessante, poiché esso era stato compilato allo scopo di precisare lo stato dei terreni dati a livello e condotti in proprio dagli affittuari in confronto con quello che risultava nel 1779 all'inizio dell'affitto.

Dall'elenco dei beni risulta che le condizioni dei terreni erano molto peggiorate, passando, talvolta, da seminativo a prato ed anche, meno spesso ma non infrequentemente, a vallico, e questo in conseguenza principalmente, del continuo abbassamento dei terreni coltivati di natura torbosa, dopo il loro prosciugamento e messa a coltivazione nelle due bonificazioni di Zelo e di Stienta, e per la mancanza di cadente degli scolli aperti sul pelo ordinario delle acque del Po, che ne era il recipiente, in conseguenza soprattutto dell'innalzamento del suo alveo. Tale situazione si era andata sempre più aggravando finché la rotta del Po dell'anno 1801, portò ad un nuovo notevole peggioramento.

Un confronto fra la coltivabilità dei terreni in due epoche tanto distanti per lo spazio di quasi 200 anni, non è possibile fare per le erosioni continue dei corsi d'acqua che intersecavano il territorio e per i ristagni d'acqua che si venivano ad accumulare anche in terreni alti, già intensamente coltivati. E' la stessa situazione che si è venuta creando in tutti i territori dello Stato ferrarese e che si riscontrò in forma molto più grave nel comprensorio della bonificazione estense effettuata nel secolo XVI.

Ad ogni modo vi era stata, malgrado tutto, una progressiva intensificazione della coltivazione agraria ed un sempre più fitto insediamento della mano d'opera agricola, alloggiata specialmente nei *casoni*, che hanno caratterizzato, fino ai nostri tempi, tanta parte della campagna della bassa valle padana.

Differenze anche notevoli si riscontravano fra i terreni alti, di vecchia coltivazione, e quelli di recente bonificazione. Difatti mentre si è trovato che nei primi la superficie arborata e vitata era notevole, oltre il 71 per cento di quella complessivamente accatastata alla fine del secolo XVIII, da una perizia del 1769, fatta dai periti dei Montisti e dei Livellari, risulta che la superficie seminativa non doveva essere gran che arborata e vitata, prevalendo il seminativo nudo, il prato ed il pascolo. Nell'arboratura figuravano, prevalentemente, i salici, segno della notevole umidità del terreno. Poco diffuse erano le altre essenze che servivano per sostegno alle viti, come l'olmo e l'acero. Frequentemente si riscontravano, invece, il pioppo ed il rovere. Presenti i gelsi ed anche, in talune possessioni, le piante da frutta, in pre-

valenza meli, peri, susini e peschi. Noci si trovavano sparsi per tutti gli appezzamenti ed ai confini delle proprietà con altre piante di alto fusto. Le viti producevano uve « da bilancia », forse da consumare allo stato fresco, e da vino, queste ultime erano le più diffuse (11).

Nei manoscritti di Teodoro Bonati, abbiamo rinvenuto due schemi di rotazione agraria molto interessanti, perché riteniamo che siano fra i primi sperimentati nella Transpadana. Uno riguarda i terreni sciolti, di facile scolo, ed è così impostato: primo anno frumento e legumi, secondo anno frumento con trifoglio, terzo anno trifoglio, quarto anno granoturco e quinto anno fava. E' una rotazione quinquennale, con tre anni a cereali, ed uno rispettivamente a colture leguminose, da grannella e da foraggio. Queste ultime colture ristoratrici della fertilità di terreni indubbiamente depauperati dalla coltivazione delle colture cerealicole.

Di questa rotazione che deve aver avuto luogo, secondo le carte rintracciate, dal 1769 al 1773, si avrà poi una certa diffusione nella Transpadana e nel ferrarese soltanto nel successivo secolo XIX.

La seconda rotazione, certamente adottata nei terreni bassi di recente bonificazione, faceva succedere le colture come segue: primo anno granoturco, secondo anno frumento con trifoglio, terzo anno sorgo detto turco. Era una rotazione con la quale si poteva utilizzare il notevole accumulo di sostanze organiche rimaste nel terreno dopo il prosciugamento.

L'azienda dove venivano fatte, o dove dovevano essere fatte le coltivazioni in parola, era quella di Giacciano di proprietà dei Marchesi Bentivoglio (12), posta al di là del Tartaro in condizioni di scolo buone per una piccola parte e meno buone per quell'ampia zona che scolava attraverso la Botte della Presa nel comprensorio di bonificazione di Zelo, di cui si è avuta occasione di riferire altrove.

Può risultare invece molto interessante considerare come era distribuita la superficie fra proprietari che conducevano in proprio, ed *usuari* che avevano i terreni in uso, con contratti che duravano tre o più anni, e *livellari* che avevano l'uso del terreno per 29 anni od oltre. La gran parte del territorio era intestato — nel Catasto Carafa — a proprietari che diremo

direttari, cioè 11.132 ettari, mentre appena 103 ettari risultavano appartenenti ad usuari e 158 a livellari. La terra, come si legge dai prospetti che seguono, appartenenza in gran parte ai *borghesi*, 69,55 per cento dell'intero territorio accatastato, seguivano i *nobili*, col 19,77 per cento, gli *enti ecclesiastici*, col 6,22 per cento, ed il *Clero*, col 3,91 per cento; soltanto per lo 0,55 per cento apparteneva ad *Enti morali e comunali*.

Fra gli usuari predominavano, per la maggior superficie, borghesi, poi gli Enti ecclesiastici, gli Enti morali ed ultimo il Clero.

I terreni a livello erano dati, in ordine di importanza, a borghesi, poi agli Enti ecclesiastici, ai nobili, al Clero ed agli Enti morali.

Ecco i dati in ettari relativi alle suddette divisioni:

Guardie	Nobili Ha	Borghesi Ha	Clero Ha	Enti Ecclesia- stici Ha	Enti Moralì Ha	Totale Ha
PROPRIETARI						
Melara	112,72,96	1.962,21,11	63,65,57	39,76,86	—	2.178,36,50
Gurzone	1.324,21,99	2.862,30,06	187,83,45	329,39,68	—	4.703,75,18
Ficarolo	763,27,13	2.917,85,19	184,58,60	323,21,95	61,84,13	4.250,77,00
TOTALE	2.200,22,08	7.742,36,36	436,07,62	692,38,49	61,84,13	11.132,88,68
%	19,77	69,55	3,91	6,22	0,55	100
USUARI						
Melara	20,54,35	—	—	1,32,52	—	21,86,87
Gurzone	90,38	45,52,44	—	19,52,49	4,42,40	70,37,71
Ficarolo	—	—	1,05,33	10,02,38	—	11,07,71
TOTALE	21,44,73	45,52,44	1,05,33	30,87,39	4,42,40	103,32,29
%	20,75	44,06	1,02	29,89	4,28	100
LIVELLARI						
Melara	—	76,11	—	—	—	76,11
Gurzone	8,47,43	14,28,46	—	27,53,91	—	50,29,80
Ficarolo	30,67,61	52,59,90	5,42,30	18,72,50	24,50	107,66,81
TOTALE	39,15,04	67,64,47	5,42,30	46,26,41	24,50	158,72,72
%	24,67	42,62	3,42	29,15	0,14	100

Ma certamente non basta conoscere com'era distribuita la terra fra le varie classi sociali; sarebbe anche molto utile sapere come essa era ripartita in proprietà più o meno vaste.

Però tale ripartizione è molto difficile da stabilire per la limitata superficie a cui si è riferita la ricerca. Si è però tentato di fare la commassazione dei dati di appartenenza alle diverse proprietà oltre i cinque ettari comprese nel territorio. La superficie complessiva commassata è risultata di 4.022 ettari su 11.396. Ciò denota, innanzi tutto, l'esistenza di una estesa piccola proprietà, per cui soltanto il 35,21 per cento della superficie apparteneva a proprietari oltre i cinque ettari. Verso la fine del secolo XVIII la piccola proprietà era già molto diffusa nel territorio della Transpadana che è stato esaminato nelle terre alte di vecchia coltivazione.

Se si confrontano questi dati con quelli riferiti esclusivamente alla proprietà del comprensorio di Bonificazione, risulta che la situazione è alquanto diversa. Difatti in quello di Zelo, di cui possediamo i dati, verso la metà del secolo XVIII si ha che su di una superficie complessiva di ettari 5.555, tolti gli ettari 2.406 appartenenti ai Montisti e pertanto non classificabili, rimangono 3.149 ettari di cui 1.949 appartenevano a nobili locali, o per meglio dire, ferraresi, 630 a nobili forestieri, veneti o mantovani, 92 a comunità, 76 ad Enti ecclesiastici ed i restanti 403 ettari a borghesi (13).

Le percentuali sono quindi dell'82 per cento per le superfici appartenenti alla proprietà nobiliare, del 12,5 per cento alla borghesia, del 3 per cento alle comunità e del 2,5 per cento ad Enti ecclesiastici. Naturalmente tali cifre sarebbero di molto variate se si potesse calcolare anche la parte appartenente ai Montisti. Indubbiamente aumenterebbe notevolmente la superficie appartenente alla nobiltà ed agli Enti ecclesiastici, che erano le due categorie che possedevano la gran parte dei Luoghi di monte, mentre diminuirebbe la superficie appartenente proporzionalmente alla borghesia ed alle comunità.

E' da osservare infine che le superfici appartenenti ai borghesi sono tutte di piccole o piccolissime dimensioni, con una media attorno ai 2 ettari, mentre le singole proprietà nobiliari sono tutte superiori ai 60 ettari, salvo due eccezioni. Pertanto, i 12 proprietari nobili, su di una superficie complessiva di 2.432 ettari, ne possedevano per ciascuno 203 ettari.

Si può quindi confermare che nei comprensori di bonificazione, inizialmente, la piccola proprietà era limitatissima e che questa ebbe a svilupparsi nel corso di qualche secolo, attraverso l'accensione di numerosissime investiture a livello e con la loro successiva affrancazione (14).

La parte concessa a livello, nelle due Tenute di Massa e di Zelo, era di ettari 1.583, i terreni affittati risultavano di ettari 730, quelli condotti direttamente, perché non livellati ettari 114, complessivamente su ettari 2.428, circa il 70 per cento erano stati livellati ed il 30 per cento concessi in affitto.

Questa era la situazione nel 1741, secondo la perizia fatta dal Perito Agrario Agapito Poggi, che rivide e compilò in parte le mappe relative alle possessioni ed ai terreni che erano stati dati a livello.

Tale situazione si mantenne per un lungo periodo, salvo le crisi determinate da notevoli cambiamenti politici, come fu quello che si verificò nei vent'anni della dominazione francese. Dopo il quale i rapporti fra livellari e amministratori del Condominio Bentivoglio non ritornarono mai più tranquilli, per gli strascichi che ne erano seguiti a seguito del peggiorare delle condizioni idrauliche sempre più precarie del territorio e per la soppressione delle esenzioni di carattere fiscale fatta dal Governo francese, che non vennero più ripristinate anche dopo la sua caduta, alterando i rapporti contrattuali fissati nelle investiture dei livelli.

Non meno difficili erano i rapporti fra le singole Congregazioni degli scoli, poi Società e Consorzi, quando le reti scolanti erano fra loro collegate, seppure separate in bacini in cui occorreva regolare l'afflusso idrico.

Così si trovano notizie di una controversia sorta negli anni 1812 e 1813 fra le Delegazioni della Società di Zelo e Berlé, come si chiamava allora, e quella di Stienta in merito alla regolazione della chiavica di Occhiobello, per lo smaltimento delle acque che si erano sparse, dopo una rotta del Po, nel comprensorio di Zelo, per cui si era stabilita fra le parti interessate una particolare Convenzione.

Questa era la forma più comunemente adottata per regolare

i rapporti fra le diverse Delegazioni idrauliche per gli argini, le travate, le chiaviche ed i fossi di scolo che le interessavano.

Mario Zucchini

NOTE

- (1) Secondo le disposizioni del Codice Civile del 1865.
- (2) A. C. B., Corrispondenza fra l'Agente Generale ed i Difensori del Monte Bentivoglio, anno 1815.
- (3) A. C. B., Atto notarile di Giovanni Testa, copia del 17 gennaio 1775 e corrispondenza varia.
- (4) Memoria critico-storica dell'estimo e scutato della provincia di Ferrara, Ferrara, MDCCCI.
- (5) *Forrest de Bélidor B.*, Architectur hydraulique, Parigi, 1739.
- (6) HARRIS L. B., Prosciugamento e Bonifiche, Vol. 3 della Storia della Tecnologia, Torino, 1963.
- (7) BRADUEL F., Civiltà e imperi nel Mediterraneo nell'età di Filippo II, Torino, 1953.
- (8) RIGOBELLO B., Storia di un antico Consorzio di bonifica, Rovigo, 1964.
- (9) SILVESTRI CAMILLO, Dell'Istoria Agraria del Polesine di Rovigo, ms. presso l'Accademia dei Concordi di Rovigo.
- (10) Memoria critico-storica dell'estimo e scutato della provincia di Ferrara, Ferrara, MDCCCI.
- (11) A. C. B., Perizia dei rappresentanti dei Montisti e dei Livellari per i risarcimenti da farsi, 28 luglio 1769, a Massa Superiore.
- (12) Manoscritti di Teodoro Bonati n. 16, esistenti presso la Biblioteca Ariostea di Ferrara.
- (13) A. C. B., Perizia di Agapito Poggi del 1747.
- (14) *Sacra Congregatione Aquarum*, Eminentissimo et Reverendissimo D.no Card. Burghesio, Ponente, Ferrariem legatorum pro Ill.mi D. D. Conservatoribus Bonificationis Zeli, et Ill.mi D. D. Defensoribus, ac Montistis Bentivoli cum Ill.mo ac Eccellentissimo March. D. Guidone de Bentivolis, et letis et factis Romae, Tipographia Rev. Cam. Apostolica, 1746 et 1747.