

# BOLLETTINO

DELLA

## ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Anno II.

Udine, 7 Novembre 1857.

N. 53. 54.

### LA REGIONE INACQUOSA DEL FRIULI.

*A. S. E. il dott. cav. F. Alvise co. Mocenigo, Presidente dell'Associazione Agraria Friulana.*

Permetta, che a Lei, che tanto s'interessa alla irrigazione del nostro Friuli, dica alcune parole su di una scorsa da me fatta nel mezzo della regione inacquosa della Provincia, che sarebbe da bagnarsi colle acque del Ledra e del Tagliamento, i primi dello scorso agosto, quando appunto regnava la maggiore siccità. Quella rapida scorsa la feci allora, per vedere le condizioni di que' paesi, quando va mancando loro anche la poca acqua che hanno per l'uso dei loro animali; e per riconoscere una volta di più di quanto vitale interesse sia per questi abitanti l'aver dell'acqua anche per gli usi comuni.

Attraversai il tratto fra Pasiano di Prato presso al Cormor e Dignano alla riva del Tagliamento, percorrendo delle ottime strade comunali recentemente costrutte in quella regione, di cui già il nostro economista ed agronomo Zanoni faceva una triste pittura. Prima che il gelso o il prato artificiale d'erba medica avessero arrecato a questa regione sufficienza di agricoli prodotti, la scarsa popolazione che l'abitava languiva in misere condizioni. L'allevamento dei buchi ed una maggior copia di bestiami portarono qualche agio a quella gente già avvezza ad un vivere parco e misurato. In questi ultimi anni, in cui la crittogama della vite fu grandine grossa sui terreni viniferi, lo stato di quei paesi è relativamente migliore di tutti gli altri; il che dispone agli miglioramenti agricoli. Generalmente parlando, in tutta questa zona della pianura friulana hannovi la media e la piccola proprietà, non esistendovi i gran latifondi della più bassa. Il che, unito ad altre circostanze, e segnatamente alla salubrità ed elasticità dell'aria, tende a farvi crescere in notevoli proporzioni la popolazione, di già dai tempi Zanoni accresciuta di tanto da avervi del tutto cangiato colla sua industria lo stato del paese. Col numero degli abitanti si accrebbe anche quello degli animali bovini, perchè coi foraggi dei prati artificiali la razza esistente si migliorò e trova buon esito, tanto per lavoro nei paesi oltre Tagliamento, quanto per macello sulle piazze di consumo di Udine e di Trieste. A quest'ultima, costrutta che sia la strada ferrata, ci sarà ancora maggiore tornaconto di spedire i bovini ingrassati, che non perdano del loro peso e non si ammalinano e deperiscano per il lungo viaggiare a piedi.

Ma ecco, dopo tutto ciò, che tutta questa regione (la quale va dal piede dei colli fino alla strada che da Codroipo mette a Palma) manca di acqua, non solo per irrigare gli asciutti terreni e produrre copia di foraggi, per salvare

dalla siccità i spesso minacciati raccolti, ma per gli usi più comuni, per abbeverare uomini ed animali, per macinare, per lavare i panni.

Di consueto i villaggi sparsi in questa regione, con notevole spesa e fatica, si hanno fabbricato un pozzo per acqua potabile. Quando la siccità è giunta all'estremo, cosa che non di rado accade nel Friuli, molti di questi pozzi rimangono privi di acqua, o ne scarseggiano di tal maniera, che difficilmente il secchio che vi si cala ne porta su qualche boccale di già torbidiccia ed imbevibile. Per guadagnarsi quest'acqua, che suole essere ad una profondità di venti, ventiquattro e più passi, le donne del villaggio circondano tutto il giorno il pozzo; aspettando ciascuna la sua volta per molto tempo, e tirando su con fatica i loro secchi, che è una pena il vederle. Se dai pozzi si r.cava tant'acqua che basti alla cucina è molto; e, come dissi, non di rado si manca anche di questa. Per gli animali non si ha altra acqua che la piovana. D'ordinario quella che scola dai tetti delle case e che viene dalle strade, dai cortili, pieni d'ogni sorte d'immondizie, va a raccogliersi in uno stagno, che trovasi o nel bel mezzo del villaggio, o fuori di esso. In questo stagno vanno le donne a lavare i succidi panni; ed Ella può immaginarsi quanto puliti diventino; vanno a lavarvi la graminia cavata dai seminati ed ogni cosa che occorra; ivi ci sono di continuo anitre ed oche, a pescare nel torbido; ivi vanno a dissetarsi tutti gli animali del paese. Si può bene immaginarsi di che sorte sia quest'acqua. So di aver letto un fatto riferito da un agronomo francese, il di cui nome presentemente non ricordo; il quale porta un caso di un affittajuolo, il quale cangiò paese, e trovò che mentre i suoi animali prosperavano in quello dove prima si dissetavano di acque pure, perdevano il grasso e deperivano dove non ne avevano che di torbidiccie, e guaste.

Questi stagni sono un'immonda cloaca nelle condizioni ordinarie; pensi che cosa diventano nelle straordinarie di siccità! L'acqua va mancando poco a poco, finchè non rimane al fondo che un fetido fango, offrendo così l'occasione di purgare lo stagno, che altrimenti non si avrebbe. Fino a tanto che ce n'è una goccia, si manda il renitente animale a suggerla in quel pantano. Poi non c'è più il caso nemmeno di questo. L'assicuro, che quando feci io la mia scorsa lungo l'indicata linea, tutti questi inconvenienti erano al sommo grado. Qualche stagno avea ancora un po' di quell'acqua puzzolente; ma altri villaggi ne mancavano affatto anche di questa. Lungo tutta la strada vedeasi una processione di carri con botti, che andavano a prendere acqua. Qualcheduno andava a prenderla nello stagno del più prossimo villaggio; a rischio anche di trovare brighe coi vicini.

Mol' altri invece doveano recarsi a prenderla a distanze di cinque, sei e più miglia. Veda da ciò quanta perdita di tempo per uomini ed animali, quanto consumo di questi, dei carri, delle botti! Moltiplichisi tutto ciò per il numero delle famiglie, e si avrà certo una somma ragguardevolissima. Aggiungasi la perdita di tempo e la spesa, che ci vuole per fare il bucato, a quelle famiglie che trovansi da tanto da voler indossare una camicia netta e da dormire in lenzuola pulite; e si vedrà che anche per questo si spende molto in tempo ed in danaro e si patisce di molti incomodi.

Ora io dico, se a tutti questi paesi si potesse, come per il fatto si può, dare dell'acqua buona, perenne e copiosa, non sarebbe un beneficio da potersi comperar caro assai?

In questo momento che Le scrivo si sta facendo l'anagrafi; e si spera che, colle misure prese, non abbia da offrire soltanto dati approssimativi, ma che ne dia di sicuri anche per gli animali. Quando avremo questi dati, noi potremo facilmente fare una dimostrazione numerica di ciò che spende ogni villaggio, ossia ogni abitante ed ogni animale per l'acqua. E sarà utile, che la si faccia, onde rendere palpabile all'ultimo contadino il risparmio personale ch'egli farebbe avendo un ruscello in paese. Sarà bene che la stessa nostra Associazione compili un'istruzione popolare in proposito; un'istruzione, la quale possa anche venire letta e spiegata a tutti i villici dal Curato, o da qualsiasi altra persona.

Pure, tenendoci ad un *minimo*, che nessuno ci possa contendere, calcoleremo a 40,000 anime la popolazione ed a 25,000 gli animali grossi di questo territorio, che ha estrema necessità dell'acqua. Se si tiene conto di tutte le spese e fatiche per procacciarsi l'acqua, a tutti gli usi sovraccennati, si potrà mai dubitare, che sieno gli abitanti di que' paesi tanto poco abili calcolatori da non pagare volentieri una lira all'anno per ciascun uomo e per ciascun animale grosso, per esserne esonerati e per avere acqua in abbondanza a propria disposizione? Ora, non farebbe tutto questo un'annua somma di 65,000 lire, che capitalizzata al 5 per 100 formerebbe una somma di 1,300,000 lire? Sia adunque, che i paesi interessati pagassero un annuo canone, od una somma determinata per una volta tanto ad una Società imprenditrice, sia che formassero un Consorzio fra di loro, sia che partecipassero ad una Società come azionisti, essi avrebbero per questo solo una grande ragione di contribuire all'opera. Non dico con questo, che il loro canone dovesse essere di 65,000 lire per il solo godimento dell'acqua per gli uomini e gli animali; ma soltanto, che se anche dovessero spendere tanto per tale unico motivo, avrebbero fatto un grande risparmio, un'ottima speculazione. Ed aggiungo, che se una privata Società vorrà intraprendere l'opera a suo rischio e pericolo, avrà sempre una buona base di speculazione sicura, anche prima di vendere l'acqua per opifizii e per irrigazioni.

Supponiamo, che nessuna irrigazione si facesse, e che l'acqua avesse soltanto da sparpagliarsi su tutto questo territorio per i fossati nelle campagne. Qual capitale di fertilità non si avrebbe con questo solo per tutto quel territorio! Veggasi p. e. quale effetto produce l'acqua che passando per Udine va a terminare nella campagna di Mortegliano. Quell'acqua, la quale potrebbe essere adoperata a proficue irrigazioni, si disperde all'intorno per molti fossati, perdendosi parte per assorbimento, parte per vaporizzazione sul largo spazio che occupa. Ora, da ognuno di quei fossi si cava tutti gli anni una bella quantità di ottimo terriccio, che si porta a coltivare i campi vicini, sui quali fa l'effetto d'una concimazione e resta quale ammendamento stabile. Naturalmente, a risparmio di spesa, si avrà per molti e molti anni portato il terriccio sopra i fondi più vicini. Ora un anche superficiale osservatore può accorgersi dell'effetto prodotto su di essi da questo continuato arricchimento del suolo in confronto degli altri della stessa natura, che non ebbero un tale

beneficio. L'aumento grande di fertilità per essi è evidentissimo. Ma voglio ammettere, che questa sia un'acqua più grassa delle altre, essendo passata per Udine; sebbene nel corso di otto miglia fatte da essa inferiormente a questa città abbia fatto già grandi deposizioni lungo tutto il suo cammino. Non è meno vero, che tutte le acque contengono in soluzione delle materie fertilizzanti, cui esse depositano laddove sieno arrestate.

Noi commettiamo la pazzia di lasciar andare a seppellirsi dei tesori di fertilità nel mare coi fiumi che ne la portano, e frattanto insteriliamo ogni giorno più i terreni colla quantità di prodotti che costantemente domandiamo ad essi. L'irrigazione non è no soltanto utile per l'umore che presta al terreno arido, e perchè scioglie e rende facilmente assimilabile il concime che si dà ai prati irrigatorii, i quali naturalmente domandano alimento in ragione della grande quantità d'erba che si raccoglie in essi; ma è utile anche per le materie fecondanti cui l'acqua la più pura contiene in istato di dissoluzione. L'acqua contiene più o meno in dissoluzione dell'ammoniaca, dell'acido carbonico, delle materie azotate organiche, del bicarbonato di calce e di magnesia, della potassa, della soda, dello zolfo ed altre sostanze che trovansi nel letame da stalla. Ora queste sostanze il vegetabile per così dire se le beve, e se ne nutre. Quelle sostanze cui le piante non assorbono direttamente, si fissano nel suolo, sia per filtrazione, sia per combinazione chimica, formandovi un ricco magazzino, ove il vegetabile va a prendervi nutrimento anche quando l'acqua manca.

Altre volte un'acqua, in apparenza limpidissima, contiene in soluzione delle materie minerali molto utili, dice Deby; e porta per esempio l'analisi fatta d'un'acqua corrente perfettamente limpida dal sig. Bertels, chimico della Società economica della Pomerania. Ecco quali erano le materie contenute da 27 decimetri cubici dell'acqua analizzata dal sig. Bertels.

Carbonato di calce . . . . .	4.525 gr.
Carbonato di magnesia . . . . .	871
Silice . . . . .	594
Solfato di calce . . . . .	158
Cloruro di sodio (sal marino) . . . . .	244
Protossido di ferro . . . . .	131
Allumina . . . . .	43
Solfato di potassa . . . . .	119
Avanzi di materie organiche azotate . . . . .	462
Acido umico ed ammoniaca . . . . .	132

7.219 gr.

Di più c'era del gas acido carbonico libero.

Deby reca degli altri esempi, dei quali del resto se ne possono trovare in tutti i trattati di chimica e di agronomia.

Acque perfettamente chiare ne sono poche, e tutte tengono in soluzione delle materie atte a fare deposito. Adunque in tutta questa regione, dopo un certo numero d'anni, se vi si conducessero le acque commiste del Ledra e del Tagliamento, solo che vi scorressero, e che depositassero sul loro cammino parte del terriccio composto di sostanze fertilizzanti che contengono, porterebbero ogni anno un aumento di fertilità, che potrebbe anche sottoporsi a qualche calcolo analizzando le acque, vedendo i depositi ch'esse fanno e la superficie sulla quale si depositerebbero. L'acqua in somma contribuirebbe la sua parte a pagare il canone contribuito dai villaggi per averne l'uso. Tutto questo però calcoliamolo per un di più, di cui non si faccia argomento di persuasione per le menti comuni.

Non accade qui discorrere dell'utilità dirette delle irrigazioni; solo Le soggiungo, che esaminando partitamente il territorio inacquoso ci dobbiamo sempre più persuadere che esso sia fatto appositamente per questo. Per cui, se l'investitura dell'acqua venisse accordata ad una Società, e che

questa sulle prime non trovasse tutti quegli applicanti ch' essa desidererebbe, può stare certa di fare il suo vantaggio anche irrigando per conto proprio. Su ciò non vi è alcun timore d'ingannarsi. Né discorro qui dei molini, delle filande, e di altri opifizii.

Volevo piuttosto dirle dell'utilità indiretta, che ai censiti di questo territorio ne verrebbe, se su di esso si estendessero le irrigazioni. Un terreno non vale soltanto per quello che è, ma anche per quello che in date condizioni potrebbe divenire. Delle terre p. e. che sono in un certo raggio attorno ad Udine, il prezzo non viene ad essere costituito soltanto dal grado di fertilità naturale ch'esse posseggono; ma anche dalla vicinanza della città. E questa vicinanza si considera sotto al doppio aspetto di avere vicino un luogo di spaccio per i prodotti, ed una gran massa di concimi da poter coltivare i campi, dando ad essi una fertilità artificiale, cui non si avrebbe mezzo di dare ad altri campi in maggiore distanza.

Così, se noi daremo al territorio inacquoso, coll'acqua e colle conseguenti irrigazioni, la possibilità di produrre gran copia di foraggi, di nutrire molti animali e di avere maggior quantità di concimi, da adoperarsi in parte sui campi coltivati, noi avremo cresciuto il valore e quindi il prezzo di questi. Supponiamo; e non mi pare che sia un eccedere, dal momento che un prato irrigatorio darebbe almeno quattro volte tanto fieno d'uno asciutto ordinario in quelle condizioni; supponiamo, che su quel territorio coll'irrigazione si giungesse a mantenere un doppio numero di animali, e che la metà dei concimi da questi animali prodotti fosse applicata ai prati medesimi, e l'altra metà soltanto agli aratori. Dai campi che potrebbero essere concimati con dodici a tredici mila bovini di più non si otterrebbe almeno una doppia rendita netta? Non sarebbe quindi più che raddoppiato il valore di essi campi? Non si potrebbe quindi dai Comuni, ossia dai censiti che li compongono, pagare una somma ragguardevole per un così esteso e radicale miglioramento, da non potersi ottenere altrimenti? Non equivarrebbe tale aumento di foraggi, di animali e di concimi ad una forte estensione di territorio; ed anche nelle proporzioni limitatissime da me indicate, alla compera di almeno dodici mila campi, che valutandoli a sole l. 500 l'uno, darebbero una somma di 3,600,000 lire di capitale?

Tralascio appositamente di calcolare quel di più che sarebbe d'aspettarsi. Potrei dire; e nol faccio; che il foraggio quadruplicato quadruplicherebbe anche gli animali e quindi i concimi, per cui la cifra dei maggiori valori si aumenterebbe di tanto. Potrei soggiungere, che tenendo in tal caso animali da rendita si dovrebbe ricavare un prodotto anche da questi, massimamente coll'agevolezza degli spacci; che i campi bene coltivati portano non solo cereali, ma una quantità maggiore di foglia di gelso, giacchè è provato che nessuna pianta paga meglio, colla maggior rendita che produce, il concime che le si dà del gelso stesso; che la graduata e continua miglioria delle terre sarebbe da calcolarsi poco a poco su tutto lo spazio coltivato in questo territorio; che ristretto lo spazio coltivato a cereali, senza per questo diminuirne i prodotti in granaglie, sarebbero diminuiti i lavori faticosi ai villici; che si guadagnerebbe ad essi così tempo da occupare in altre industrie, in una coltivazione più raffinata, nelle ortaglie, in altro; che un po' di agiatezza di più fra i villici sarebbe causa di più salute e robustezza, d'un maggiore sviluppo d'intelligenza, di maggior industria quindi e d'altri vantaggi economici e morali. Altre cose potrei soggiungere ancora; ma perchè non si dica che vado ad ali spiegate nei campi dell'immaginazione, mi tongo solo a quelle cifre, le quali devono al postutto provare il sommo interesse che vi hanno tutti i possidenti del territorio irrigabile, a far sì che l'acqua ci venga. Quindi, se si fa una Società per azioni, essi dovrebbero mettersi

per i primi azionisti ed acquistare per sé molte azioni, onde l'impresa fosse nelle loro mani; se si opera mediante un Consorzio di Comuni, dovrebbero pure sollecitare il voto dei rispettivi Consigli ed essere contentissimi di caricarsi anche d'un peso, che sarebbe assai bene compensato dal solo aumento di valore che ne riceverebbero le loro terre, senza calcolare quei maggiori vantaggi ch'è potrebbero conseguire solo coll'aver un miglior campo da esercitare la loro industria. C'è di più, che vi sarebbe modo di non accorgersi quasi di aver da portare tai pesi per ottenere dei corrispondenti vantaggi. Nel caso d'un Consorzio di Comuni dovremmo supporre, ch'è mettessero a carico dell'imposta comunale, come spesa fatta una volta tanto e che va perduta, quella che vi vuole per avere l'acqua per gli uomini e per gli animali. Tale spesa avrebbe della somiglianza con quella che si fa per costruire una strada. Si spende per un vantaggio comune a tutti; ma si sa che fino dalle prime questa è una passività cui il Comune si assume per il vantaggio di tutti. Quella maggiore somma cui occorre spendere per avere gli utili, diretti ed indiretti, delle irrigazioni, si può trovarla a mutuo, stabilendo di pagare gli interessi ed una quota annua di ammortizzazione, che verrebbero a pesare sui censiti, solo per norma ch'è cominciassero a godere individualmente i vantaggi delle irrigazioni operate. I vantaggi stessi darebbero il mezzo di pagare il prestito fatto. Dico questo, perchè in tutti i casi, anche se non si presentasse una Società promotrice per fare l'opera, anche se i possidenti del territorio contemplato non fossero in caso di assumersi delle azioni in buon numero, anche se il commercio della provincia, ch'è tanto legato d'interessi colla possidenza, non fosse abbastanza oculato da vedere che ci sarebbe una buona speculazione da fare, anche se capitali stranieri non venissero a cercare in essa un'occupazione diretta; i censiti devono essere interessatissimi a condurre l'opera ad ogni modo alle spese dei Comuni a cui appartengono. Questa è per me un'ultima supposizione; e ne dico altrove il perchè. Però sono convinto, che in tutti i casi la è opera da farsi e da farsi tosto.

Io so, che quando se ne parlò fuori di Provincia, e a Venezia e a Trieste, e a Milano ed a Vienna, si trovarono tosto dei capitalisti che prestarono ad essa attenzione; so che il signor Neville, il costruttore del ponte sul Canalazzo di Venezia, il quale certo non è in nome di fare false speculazioni, gettò già gli occhi sopra questa, e chiese di potersi occupare delle irrigazioni nel Friuli.

Avendo, ora saranno due anni, cercato di parlare con un signore lombardo, poscia sfortunatamente decesso, il sig. Cirianni, il quale sapevo essere possessore, o solo o in società, di varie acque ad uso d'irrigazione in Lombardia, tanto per usarle per conto proprio, come per venderle altrui, dopo avere ragionato a lungo con esso circa al nostro territorio irrigabile ed alla acque da adoperarsi, ei mi conchiudeva: Ogni milione che voi spenderete in quest'opera lo ricaverete dopo annualmente. — Egli medesimo mi faceva conoscere, che il prezzo dell'acqua per le irrigazioni negli ultimi anni si è raddoppiato in Lombardia, e che acqua se ne cerca da per tutto. Noi, diceva il membro onorario della nostra Associazione conte Sanseverino, nella pubblica seduta di Pordenone, adoperiamo l'acqua migliore fino che ne abbiamo; ma dopo questa procuriamo di non perdere anche quella d'inferiore qualità. Il nostro Friulano, ingegnere Amerigo Zambelli, essendosi recato in moltissimi luoghi della Lombardia per oggetti di suo ufficio, ed avendo chiesto sovente a quei grassi *Fittavoli*, che cosa è bramassero di meglio per accrescere il prodotto della propria industria, n'avea per sola ed uniforme risposta: *Acqua! Acqua! Acqua!* Il nostro valente coltivatore e socio sig. Antonio Angeli, che visitò ultimamente i campi lombardi, con animo di farvi di quelle osservazioni, alle quali è naturalmente dal suo spirito portato, mi confer-

mò quello che avevo potuto rilevare da me medesimo, che non dissimili dalle terre che noi avremmo da irrigare, e forse meno buone di natura loro, sono molte di quelle che ei vide fare ottima prova irrigate. In molti luoghi di colà c'è la successiva migliorìa operata dal tempo, ma nulla più.

Nella siccità, che afflisse quest'anno gran parte anche del nostro Friuli, dove il raccolto del granoturco, che più d'ogni altro ne patisce, è il dominante, ebbi a vedere nei dintorni di Gemona, di Venzone, di Portis, di Tolmezzo e nei varii canali della Carnia, salvati con una semplice irrigazione molti raccolti, che sarebbero stati perduti. Nella stessa campagna adjacente alla fabbrica Linussio, mostravami il sig. Giulio Delay, che n'è comproprietario, come laddove era giunta l'acqua prosperava il granoturco ed il grano saraceno; mentre quest'ultimo in molti luoghi non era nemmeno nato, perchè l'acqua non vi giungeva. Quante volte, come io lo vidi anni fa nei dintorni di Brescia e di Bergamo, non sarebbe il caso anche nel Friuli, di salvare un intero raccolto con una sola irrigazione, che tenga il luogo d'una pioggia estiva, il di cui ritardo d'una, o di due settimane, è micidiale? Poi, giacchè nella pianura friulana si mette il cinquantino più che non giovi, sarebbero pochissimi gli anni a cui non vi giungerebbe a maturità questo secondo prodotto, se la terra non fosse arida al momento della seminazione. Tutti sanno che ogni pianta, per condurre a maturità i suoi frutti, ha bisogno d'un dato numero complessivo di gradi di calore nella stagione, dalla nascita alla granitura. Ma se il cinquantino, per mancanza di umore del terreno, non nasce a tempo, e ritarda sette od otto giorni a nascere, la quantità di calore che gli occorre per maturarsi non la trova mai più. Con una o due irrigazioni si potrebbero nei campi ottenere delle buone erbe da soverscio dopo il primo raccolto, per preparare quello del successivo. Quest'anno si avrebbe salvato in Friuli un taglio di erba medica e di trifoglio, ch'è quasi tutto miseramente perito; e questi casi si ripetono quasi tutti gli anni. Anche queste le sono cose da adoperarsi a persuasione dei nostri villici.

La Società delle strade ferrate lombardo-venete dovrebbe essere, parmi, anch'essa interessata a quest'impresa del Lédra, che recherebbe acqua alla sua linea da Udine a Codroipo, e che svilupperebbe sul territorio immediatamente superiore e sottoposto del tratto fra Tagliamento ed Udine un'industria, la quale accrescerebbe il movimento della sua strada.

Se Le tenni sì a lungo discorso su questo soggetto, ciò fu perchè La so animatissima al prosperamento del nostro Paese, e perchè diventa di tutta opportunità il parlarne, quando pare prossima ad essere decisa la quistione dal lato tecnico.

Udine, 31 ottobre 1857.

Suo dev.mo  
PACIFICO VALUSSI.

## DEI SOVERSCI

E D'UN NUOVO LIBRO CHE NE PARLA.

Al Dott. G. B. Moretti, presidente dell'Associazione Agraria Friulana.

Tornandomene un giorno dalla sua campagna suburbana, dove Ella ardisce seppellire bene spesso in piena vegetazione il trifoglio per soverscio, mantenendo così la fertilità alle sue terre, che le danno ricchi prodotti, andavo meco medesimo pensando ai pochi progressi che fa l'arte dei soversci, ad onta ch'essa sia antica. Pochi progressi intendevo, perchè le piante raccomandate per soversci sono pur sempre quelle

medesime ch'erano usate un tempo, o non molte di più ad ogni modo. Dopo le leguminose che servono ordinariamente da foraggio, dopo i lupini di varie specie, dopo le fave ed alcune crucifere, come la senape, il ravizzone, il colzat, e qualche altra leguminosa, e graminacea che suolsi coltivare anche per altro uso, assai poche erbe, pensavo, veggio sperimentate. I coltivatori che tentarono qualcosa di non comune, non si allontanarono guari da quelle piante cui sogliono coltivare per altri usi; ma non studiaronsi di sperimentarne di quelle, di cui finora l'agricoltura non tenne conto alcuno, come sarebbero certe erbe considerate come cattive, ed altre che si coltivano soltanto dai giardinieri come piante d'ornamento.

Partendo da quest'idea, mi fermavo col pensiero sulle qualità delle piante, che sarebbero da sperimentarsi, e parmi che sieno indubitatamente queste. Certo si debbono cercare piante, le quali abbiano foglie larghe e pastose, come quelle che più delle altre prendono dall'atmosfera, e quindi maggiore fertilità recano al terreno, nel quale vengono soversciate. Poi le debbono essere piante di pronta nascita e di rapido incremento, affinchè non tengano molto occupato il suolo, dovendo esse crescere fra un raccolto e l'altro e venire seppellite in tempo, che servano appunto a preparazione d'un raccolto, concimando il terreno da seminarsi. Di più, siccome nel nostro clima meridionale i raccolti sono assai più varii, che non nei paesi settentrionali, in cui c'è maggiore uniformità di coltivazione, sarebbero da cercarsi erbe da soverscio da potersi adoperare in ogni stagione. In fine, siccome per procacciarsi la semente bisogna tenere occupato uno spazio di terreno che la produca, così sta bene di sperimentare per soverscio quelle piante che abbondano di semi. Nè mi sfuggiva un'altra idea; cioè, che siccome quello che importa soprattutto nella coltivazione delle erbe per i soversci si è d'avere una grande massa vegetale da seppellire, così si dovrebbe sperimentare la coltivazione simultanea di molte piante, le quali tutte assieme potessero dare una maggior quantità di erba da seppellire, che non ciascuna di esse separata.

Di più, sapevo che qualche autore, quando non si fosse trattato che facilmente la spesa del trasporto toglie parte del tornaconto, avrebbe proposto di portare in altro campo le erbe da soverscio coltivate in uno. Ma qui parevami, che le sperienze non fossero state abbastanza continuate per molta varietà di circostanze, e che vi sarebbe vantaggio a sperimentare ancora. E siccome il campo del possibile è vastissimo, altre idee mi frullarono per il cervello, circa alle cortecce degli alberi ed al loro uso in agricoltura; idee sulle quali tornerò in altro momento.

Dirò da ultimo, che pensando come le piante leguminose, cioè quelle che sono considerate per le migliori assorbenti dei principii di fertilità dall'atmosfera, e quindi fra le più atte ai soversci, tanto più prendono all'aria, e quindi tanto più danno alla terra, quanto più vigorosa è la loro vegetazione e perciò quando si coltivano in buon terreno; così giudicavo che la concimazione verde, mediante soversci, sia più utile nei terreni in buono stato, che non in quelli che sono spoveriti. Quelli, a mio parere, si possono coi soversci mantenere in buono stato, fino che venga la loro volta di concimarli col concio animale; ma questi bisogna cominciare dal trattarli coll'ultimo prima che si possano accontentare del concime verde.

La mia mente si portava dopo ciò a concepire un disegno pratico, ed era, che dal seno della nostra Associazione agraria si formasse un gruppo di persone, in cui non vi mancasse nè il botanico, nè il chimico, nè il giardiniere, nè l'industrioso coltivatore, per stabilire d'accordo una prima serie di sperimenti, i quali si dovessero tentare, tanto nell'Orto dell'Associazione, come nelle varie località della Provincia dai soci più intelligenti e volenterosi, che poscia ne riferissero alla

Società, per offrire alla comune considerazione i risultati di fatto ottenuti. La cosa la giudicavo di capitale importanza; poichè fino a tanto, che su d'una grandissima estensione dei nostri terreni coltivati a cereali, il concime da stalla non torna che assai di raro e il più delle volte in quantità insufficiente per un terreno già sfruttato; fino a tanto che il prato artificiale, secco od irrigatorio, non si estende tanto in Provincia, che possa dar pascolo ad un doppio e triplo numero di animali, a cui comperarsi ed albergare del resto ci vorrebbero non piccole somme; fino a tanto insomma, che manchiamo di concimi per un'agricoltura, che dia prodotti corrispondenti alle fatiche che vi si spendono, si dovrà pure ingegnarsi colla concimazione verde dei soversci, adoperata nelle maggiori possibili proporzioni. Di qui la necessità di fare degli esperimenti comparativi, con giusti calcoli di tornaconto; e ciò tanto colle piante da soverscio conosciute, come con altre.

Quando più tardi riprendevo il corso di tali idee, per trovar modo di presentare gli esperimenti da farsi sotto a quella forma, che permettesse di valutarne giustamente i risultati, gettai gli occhi, nel *Repertorio d'agricoltura* che stampasi in Torino, sopra alcuni articoli, cui poscia trovai riprodotti in un volumetto col titolo:

*Metodo il più economico, naturale e sicuro di fertilizzare ogni sorta di terreni e di recarli per forza propria ad ognor crescenti prodotti, giusta la teoria messa in pratica dal celebre prof. Niebhen, versione dal tedesco di G. C. agricoltore piemontese.*

Vedendo, che si trattava della dottrina dei soversci, lessi avidamente il libro, nel quale trovai ridotte a sistema completo, le idee embrioniche sorte nella mia mente, e quel che più monta, a sistema già sperimentato. Dolsemi solo, che mentre il traduttore sig. G. C. ci fece regalo della *parte teorica* del lavoro dell'agronomo tedesco, ci lasci ancora desiderare la *parte pratica*, alla quale l'autore fa richiamo ad ogni momento. Se la prima parte è interessante, la seconda sarà un maggiore dono ai coltivatori.

Nella prima parte di questo libro apparisce un poco troppo la polemica e lo spirito sistematico. L'autore ha da far valere coi proprii ragionamenti il suo sistema, che incontra anche degli avversarii, tanto più che le sue idee scientifiche non sono dell'ultima precisione. Siccome altri diede un'importanza quasi esclusiva al lavoro del suolo, altri ancora ai concimi minerali, od ai concimi animali, o ad un metodo qualunque di coltura, così forse il Niebhen eccede nell'importanza che dà alla concimazione vegetale. Egli però non pare escludere talvolta le altre concimazioni, e tale altra non magnifica troppo il suo sistema di concimazione vegetale, che per bisogno della polemica. Del resto, se si spoglia il suo sistema della parte polemica, e sopra tutto, se viene a convalidarsi colla parte pratica e sperimentale che ci attendiamo, mi pare buono, od almeno offrire una buona base di esperimenti.

Io procurerò di dargliene un'idea succinta in altra mia, come avviamento anche a quelle agricole sperienze che mi proponevo. Ella frattanto mi continui la consueta sua benevolenza e credami

*Sammartino di Valvasone, ottobre.*

Suo dev.mo  
PACIFICO VALUSSE.

#### **Miglioramenti nell'Industria Serica.**

*Al Co. Orazio d'Arcano, presidente del Comitato dell'Associazione Agraria Friulana.*

Dovendo per ufficio mio cogliere quelle occasioni che mi si presentano per rilevare qualche fatto, che possa tornare a vantaggio dell'industria agricola del nostro Paese, al quale

scopo tende l'Associazione Agraria, colsi la state scorsa l'occasione di recarmi a Spilimbergo col Signor Luciano, membro d'una casa delle primarie che a Torino si occupano del Setificio; la quale casa tiene alle Castagnole, non lungi da Torino, una filanda di 150 fornelli, che potrebbe, secondo mi riferiscono filandieri e negozianti di seta nostri, che recentemente la visitarono, servire certamente di modello, ed ha in fatto di filatoi il buono ed il meglio da qualunque parte provenga. Quel signore, ch'io intesi fare molti elogi ai cavalli friulani, che ora sembrano tornare in pregio fra noi e potranno esserlo ancora più colla gara delle corse, veniva appositamente per vedere in casa del D.r Santorini un incannatojo di seta, di cui il figlio del celebre inventore delle filande, che dal suo nome si chiamano, possiede il privilegio.

Rimasi sorpreso, che, almeno a me, fosse ignota in paese una cosa, per la quale venivano persone da così lontano; e mi confermai nell'idea, che giovi conoscere e far conoscere quello che esiste fra noi, che non siamo tanto indietro quanto taluno vorrebbe farci credere. L'incannatojo pare fosse già ideato dal Santorini padre; ma un fratello defunto del vivente Dottore fu quello che mise in atto l'idea ancora embrionica del padre, abbozzata in alcuni mal disposti congegni, che alla sua morte trovaronsi sossopra sul granajo. Ajutato da quei valenti artefici che per tutto ciò che riguarda l'arte serica sono i signori Sarcinelli padre e figli, ei mise in opera l'incannatojo suddetto. Assistetti per alcune ore alle prove fatte con seta di prima qualità, dall'ottima alla pessima, portata dal sig. Luciano. Ed egli ebbe a concludere, che per la seta buona tale incannatojo fa almeno cinque volte tanto lavoro quanto la migliore macchina finora esistente. Sulle qualità molto cattive, come alcune della Cina, tenne sospeso il suo giudizio, volendo fare delle altre prove. Il risultato di queste si fu però, che il D.r Santorini cesse in Piemonte con qualche vantaggio il suo privilegio.

Avendo in Piemonte libera l'esportazione della seta, che esce senza pagare alcun dazio, ed essendo i produttori di colà costituiti già in migliori condizioni di noi, bisognerebbe che non rimanessero in grado inferiore anche i nostri filatojeri, e che si procacciassero anch'essi l'uso dell'incannatojo Santorini. Questo però non è tutto.

Tanto il Luciano, come altri negozianti di seta che nei due ultimi anni conobbero le sete friulane alla loro prima origine, s'accordano a riconoscere, che la natura di queste è buona; ma ci appuntano però di molti difetti nella struttura. Anzi in Piemonte, dove fecero quest'anno prova delle nostre gallette, le trovarono migliori delle loro. Mostravanci poi come nelle loro più perfette filande, specialmente mediante uno scrupoloso assortimento delle gallette in moltissime distinte qualità, si fila più seta e se ne lascia assai meno sui bigatti, od in struse, e la filata dà assai minori perdite al filatojo; e che di più l'uguaglianza e la bellezza della seta, che si ottiene di titolo fino, permette che se ne ottenga un maggiore prezzo.

Nè questa è una spampanata di gente, la quale vanti quello che si fa in casa sua: chè si potè vederne una prova. Da una filanda, che in Friuli ha nome di essere fra le migliori, il conduttore di essa trasse un peso di galletta, cui mandò a filare alle Castagnole, mentre un peso uguale della stessa qualità ne filò con ogni diligenza nella propria. Il risultato si fu, che la filata alle Castagnole diede un due per cento di più in seta, e che la seta ricavata diede assai meno strazze al filatojo, e che la seta fu tutta d'un titolo, mentre quella filata in Friuli presentava delle varietà. Si faccia il suo conto sul maggior valore che avrebbe, tutta compresa, la seta friulana, se fosse filata come quella del Piemonte, e si veda quale somma si perde a non usare tali diligenze, e di quanto minore riputazione essa gode in commercio, e quanto più difficile a venderla è nei momenti di stagnazione; e si vedrà quanto importi d'imitare i Piemontesi.

Mi si dice, che una delle prime cose è appunto quella dell'assortire le gallette, e che (parerà favoloso il dirlo) più di trenta scelte si fanno colà. Si distingue il colore, la forma, la grana, la forza della cartella, e non so quante cose ch'io, profano all'arte del filandiere, non saprei nemmeno ripetere. Questa dello scegliere le gallette è un'arte per sé sola; ed un'arte cui bisogna apprendere. Ora, come impararla, se non se ne hanno esempi in paese? Si dovrà poi trascurare d'impararla, mentre potrebbe profittare al Paese grandissime somme, e darà alle sete nostrane quella riputazione che le faccia brillare con nome proprio su tutti i mercati serici?

Si dovrebbe credere, che qualcheuno di quei filandieri che videro coi proprii occhi quale profitto si possa ritrarre da una filanda diretta in quel modo; nella quale non si perde filo di seta, dove i naspì corrono tutti continuamente, dove colla massima varietà di gallette si ricava seta tutta uguale, e dove in fine si trova modo di filare anche quelle gallette, cui dicono *sbuse* o *fallate in punta*; si dovrebbe credere dico, che qualcheuno di questi che vi hanno il massimo e diretto interesse, mandasse qualche giovane intelligente e volenteroso ad impraticarsi sul luogo di quei metodi per poi importarli nel Paese, e fare un beneficio a sé e ad altri. Tanti di questi nostri bravi giovani, che sospirano per una lunga serie d'anni di avere qualche tenue ed insufficiente soldo facendo da scrivani in pubblici impieghi, perchè non si gettano animosi in tale via, che può, se non arricchirli, almeno dare ad essi ed alle loro famiglie un pane guadagnato colle loro fatiche? Vadano alcuni ad istruirsi in queste cose laddove si fanno meglio che non presso di noi, e saranno ricercati e pagati. Che se l'interesse privato non si muove da sé, io dico, che siccome questo è un interesse di tutti coloro che hanno la loro parte di guadagni nella seta, ch'è quanto dire tutto il Paese, così si dovrebbe trovar presto modo di mandare alcune delle nostre donne giovani, delle più intelligenti, ad apprendere colà praticamente quell'arte per insegnarla ad altre, finchè divenga comune. La Camera di Commercio, che dava un tempo premii alle migliori filande, potrebbe in questo modo riprendere i suoi incoraggiamenti. La nostra Associazione, obbligata a sospendere i premii delle gallette, fino a tanto che si tratta, per la regnante malattia, meno di produrre roba fina, che di produrne, potrebbe forse metterci anch'essa qualcosa. Ma non v'ha dubbio, che ci metterebbero volentieri qualcosa del proprio, se avessero a chi fare capo, filandieri, filatojeri e negozianti di seta della Provincia, ed i grossi produttori di galletta.

Mi pare, che questa potrebbe essere proposta da discutersi. Io l'annuncio soltanto, lasciando di formularla dopo la discussione; ma mi sembra ad ogni modo, che non sia cosa da trascurarsi. Forse si potrebbe far venire anche qualche brava maestra da colà. In qualunque modo ci si provveda però, sarà utile il pensarci fino da questo momento.

Convien anche considerare, che se in Lombardia ed in Piemonte hanno veduto che si può fare meglio di noi della nostra materia prima, ora che le strade ferrate facilitano i trasporti, e che le nostre gallette presero già la via delle filande di que' paesi, a non perfezionare le nostre perderemmo quella fonte di guadagni, e rimarrebbero in paese deserti filande e filatoi, dando il profitto ad altri. È questa una considerazione, a mio credere, che deve pesar molto nei nostri consigli; ed Ella ch'è dei vantaggi del paese tenerissimo, se Le pare che l'idea sia buona, vorrà patrocinarla in modo che abbia esecuzione. In ogni modo gioverà divulgare questi fatti ed insistere presso i nostri socii, fino a che qualcheuno si persuada a fare qualcosa.

D'altra cosa, che merita d'essere studiata s'ebbe a parlare in quell'occasione; cioè del sistema usato in quella ed in altre filande; ed è di dare ogni due catinelle una terza maestra, la di cui incombenza è soltanto di preparare spaz-

zolata dalle struse la galletta, cui le altre due filano. È un progresso nella divisione del lavoro, che si dice utilissimo. Bisognerebbe che i nostri giovani filandieri andassero ad esaminare anche questo sul luogo. Ora i viaggi costano meno tempo e meno danaro d'una volta. Adunque converrebbe fare siffatti viaggi d'istruzione, che possono riescire di non piccolo interesse a' privati ed al Paese intero.

Queste cose volevo dirle riguardo alla mia giterella di Spilimbergo; ed Ella m'abbia sempre per suo

Dev.mo

PACIFICO VALUSSI

Latisana Ottobre del 1857

### SISTEMAZIONE DI MALGHE MONTANE.

All'ingegnere dott. A. Linussio ed al perito sig. Larice, membri dell'Associazione Agraria.

Quando si parlava assieme nello scorso agosto a Tolmezzo della sistemazione delle *malghe*, io avevo divisato di recarmi a visitare quelle del Comune di Polcenigo, di cui un mio antico collega, membro del nostro Comitato, l'ingegnere Quaglia, me ne avea parlato. Mi vi recai diffatti, ch'era un poco tardi; ma potei portar meco una relazione di cui pregai l'amico sopra i pascoli montani di quel Comune. Credo utile di pubblicarla tal quale; considerando che una delle prime cose necessarie a promuovere l'immeigliamento economico del nostro Paese, sia quella di conoscerlo. Vedrete nello scritto del Quaglia i buoni effetti di una riforma fatta, ch'io potei verificare sul luogo. Potei altresì vedere sul pendio del monte che soprasta a Polcenigo, come sia stata fruttuosa la divisione dei terreni comunali, abbandonati prima al vago pascolo, i quali erano ridotti si può dire nudo sasso. Ora vi si scorge un buon prato, da cui si va segando una quantità sufficiente di fieno.

Mostravami il Quaglia, appoggiando l'opinione del dott. Sellenati e dell'ab. Suzzi contraria alla Capra, come sui monti di colà le capre sieno quasi abolite. «I risultati ottenuti mostrano, ei mi diceva, quanto nocivo sia il pascolo anche a sé stesso, quando lo si lasci trascorrere senza legge e misura all'abuso. Il Comune di Polcenigo ritraeva lire 2446. 50 prima della sistemazione, ora ne ritrae 5581 06; prima avea il bosco distrutto, i monti si sgretolavano, franaivano sotto il piede di tanto bestiame pascolante; il bestiame stesso stentato, macilento, sterile, il pecorino specialmente periva quasi la metà ogni anno e dava scarsissimo prodotto di lana e di latte. Ora il bestiame discende florido, ricco di pinguedine e di lana, fecondo in modo che si è raddoppiato, specialmente il cornuto; i monti sono rivestiti di erbe, le frane impedito, il bosco si va ringiovanendo. Ciò deriva perchè le falde dei monti sono ripartite per testa, perchè è assolutamente proibito il vago pascolo, e le sommità sono utilizzate colla pastorizia estiva, ma assoggettata a rigoroso sistema.» Egli insisteva quindi sulla necessità per la Carnia di procedere negl'imboscamenti, dopo avere proibito assolutamente il vago pascolo, e specialmente quello delle capre, ognuna delle quali distrugge in un giorno molte volte il valore di quello che dà. Ma di ciò avremo a parlarne assieme in altro momento, quando ci porteremo a più speciale consulta sui provvedimenti da prendersi per la conservazione e la dilatazione dei boschi delle nostre montagne.

Vi so dire, che visitando il bosco detto del Cansiglio, il quale copre tutti i pendii che circondano una vasta valle prativa in cui pascono molte mandrie, restai meravigliato delle forze della natura abbandonata a sé stessa. Passeggiavo sopra un letto soffice e profondo di *humus* formato di avanzi di foglie, di legna infracidate, di licheni, di muschi,

di funghi, di erbe d'ogni sorte. Vicino alle antiche e gigantesche piante ne pullulano di novelle rigogliose da per tutto; le quali hanno un rapido incremento. Potei convincermi col fatto, che i boschi realmente impediscono la rapida discesa delle acque. Moltissima ne trattiene quel suolo spugnoso che se ne inzuppa per il primo e tarda ad abbandonarla e facilita l'assorbimento di quella che s'insinua nel più compatto; e se pure è costretto a lasciarla andare quando trovasi tutto impregnato, essa non porta seco a valle sassi e ghiaje, ma un terriccio fecondante. Un'altra grande quantità di acqua resta sulle piante, che misuratamente la cedono al suolo; e moltissima è poi quella che per il loro mezzo si vaporizza. Vidi prossimo il confronto di terreni della stessa natura, alcuni dei quali non la cedevano un giorno al boscato del Cansiglio e che ora trovansi insteriliti. Ma Voi tali cose le avete alla mano meglio di me, ed i fatti che le comprovano pur troppo vi abbondano sott'occhio. Prepariamoci adunque ad agire in conseguenza, cercando per quali vie possibili s'abbia da procurare la restaurazione delle nostre montagne; ed abbiatemi per

Castello d'Aviano, 26 settembre 1857.

il vostro  
PACIFICO VALUSSI.

### Cenni intorno alle Malghe del Comune di Polcenigo nel Distretto di Sacile.

Le Malghe del Comune di Polcenigo si estendono sul dorso dell'estremità occidentale delle Alpi Giulie od Opitergine, e precisamente fra la R. Selva del Cansiglio, ed il pendio verso mezzodi delle stesse, dove scaturisce il Fiume Livenza. Misurano esse la superficie di P. C. 9318. 88.

Il dorso di quest'Alpe, è costituito da uno svariato numero di colline, più o meno alte, ondegianti, intermezze da vallicelle verdeggianti di tenere erbette, e vestite di cespugli di faggio lussureggianti, rimasuglio di un'appendice della R. Selva del Cansiglio.

Nessuna gran valle o torrente solca questa superficie, e le acque piovane, dopo irrigate le vallicelle, come quelle derivanti dalle nevi, vengono assorbite da inghiottitoi naturali, esistenti spessissimi nel fondo a tutte le grandi e piccole cavità risultanti fra collina e collina.

Queste Malghe hanno tutti i requisiti necessari, per costituire un pascolo ameno, soleggiato, ubertoso, e che non offre nessun pericolo al bestiame, nè per asprezza o scoscesità di suolo, nè per sopravvenire di bufera, mentre le sue conche, profonde talora metri 100 col diametro di metri 400, verdeggianti di molli erbette, servono di riparo e di nascondiglio, e presentano a tutte le ore del giorno ombre deliziose e punti soleggiati.

Non ci vorrebbe che impedito il prematuro taglio dei faggi, dalla mano rapace degli abitanti, per ridurle un vero Eden d'estate, perchè essendo nè troppo alte nè troppo basse le Alpi in tal punto, l'aria spira sempre pura, fresca, omogenea per la confezione del burro, del formaggio, per la salute dell'uomo e degli animali: ed i pastori, quando hanno un'ammalato in famiglia al piano, in specialità se fanciullo, lo trasportano nelle loro cascine, dove rinsana presto e discende rubicondo.

Qui sopra un colle, là nel fondo ad una valle, ad una gran conca, sorgono le cascine, le stalle dei pastori, costituenti diecisette centri, denominati nel dialetto del paese *Masonilli*, ciascuno dei quali costituisce una Malga, capace di un dato numero di bestiame lanuto e cornuto, che si affitta novennialmente dal Comune.

Dieci anni fa venivano affittati per un quinquennio soltanto, colla scorta di un capitolato. Vagamente, senza riserva di diritti parziali a nessuna Malga, ciascuno era libero di far pascolare il bestiame sulla vasta superficie

dove meglio gli tornava grado; per cui risse continue fra pastori, abbandonata la coltivazione, perchè nessuno si occupava di spargervi il concime risultante dalle stalle, o d'immandrare le pecore a concimazione, non essendovi sicurezza di godere il frutto della propria industria e fatica. Vero comunismo, dove tutti volevano raccogliere, nessuno seminare. Il concime delle vacche accatastato fuori delle stalle, chiudeva talora le porte, e passava in *humus*, senza che nessuno si occupasse di utilizzarlo. Le pecore venivano costantemente immandrate sul nudo sasso, attendendo che la pioggia ne smaltisse il concime per i sottoposti inghiottitoi. In fine il Comune ne ritraeva l'annuo canone di a. l. 2446. 50.

Pure pascolavano per diritto vacche n. 520, pecore n. 3659, capre n. 32, in tutto capi n. 4211, per contrabbando forse un numero doppio. Per cui i cespugli di faggio desolati, nei centri quasi distrutti, perchè il bestiame dovea cibarsi di foglia, non trovando sufficiente erba, quindi dava poco o nessun prodotto, dimagriva, specialmente il lanuto periva la metà quasi ogn'anno.

Fu all'epoca del 1846, in cui ultimata la ripartizione per testa dei beni incolti costituenti il pendio esterno delle stesse Alpi (ascendenti a P. C. 9400 danti l'annuo canone di a. l. 4840 allo stesso Comune) l'I. R. Delegazione provinciale ordinò allo stesso ingegnere la sistemazione delle suddescritte Malghe.

### Sistemazione delle Malghe

La nuova sistemazione delle Malghe fu basata sul principio:

1. Che ogni singolo pastore possa sicuro usufruire il prodotto della propria industria e fatica.
2. Della limitazione del numero del bestiame.
3. Della costruzione di buone cascine e stalle pel pastore e pel bestiame.

Regolati i centri di pastorizia nei punti più opportuni, perchè non avesse l'uno a portar danno all'altro, fossero più adatti alla coltivazione, e protetti dai venti all'uopo che il pastore fosse attratto dal tornaconto a coltivare, fu stabilito:

- a) Un area di P. C. 10 fino alle 15, e questa prossima alla stalla, da chiudersi di muraglia a secco, da potersi sfalciare dal pastore.
- b) All'ingiro della cascina, un perimetro, dai 25 ai 30 campi di pascolo riservato a quella sola cascina, in modo che il solo assuntore potesse pascolarvi. Sicuro il pastore di usufruire il frutto della propria fatica ed industria, avrebbe coltivato il primo col concime delle stalle, per ricavarne un eccellente fieno per le vacche ammalate, per l'allevamento delle vitelle, il secondo coll'immandrarvi ora qua ora là, entro steccati di legno mobili, le pecore, da porgere alle vacche un continuo pascolo grasso (perchè la pecora non si ciba dell'erbe crescenti sopra il proprio concime) che ne avrebbe raddoppiato il latte.
- c) Venne prescritto di non tagliar faggi nel pascolo riservato, anzi di fare nuove piantagioni, perchè servissero di riparo dai venti e dal sole al bestiame.

Così regolata ciascuna Malga, venne ridotto il numero del bestiame pascolante in modo, che complessivamente si restrinse a vacche n. 419, pecore e capre n. 1932, cioè in meno capi n. 1860, minacciando multe e confische per chi arbitrasse, come per quelli che entro 24 ore non avessero denunziate le malattie contagiose.

Finalmente vennero progettate n. 17 cascine ed altrettante stalle comode, da costruirsi dal Comune, col dispendio di a. l. 32,000. 00, per le quali il pastore avrebbe pagato il 5 per 0/0 a titolo di fitto del capitale impiegato.

Tutto approvato dalla R. Delegazione, venne posto in esecuzione pratica, meno le stalle e cascine, perchè so-

