

## ATTI E COMUNICAZIONI D'UFFICIO

---

### Seme-bachi del Giappone pel 1870.

Il termine utile già assegnato alle sottoscrizioni presso questa Associazione agraria per l'acquisto del seme-bachi giapponese occorribile per l'allevamento nel venturo anno (Programma nel Bullettino a pag. 58) è protratto a 15 giugno p. v.

---

### Distribuzione dello zolfo per le viti.

Il complessivo importare delle prenotazioni ricevute dall'Associazione secondo il manifesto 3 dicembre ult. dec. (Bullett. 1868, pag. 642) per l'acquisto dello zolfo polverizzato fu di chilogrammi 38,675; della qual somma una buona parte venne già consegnata ai sottoscrittori, che in totale furono in numero di 89.

Per ciò che riguarda alla rimanente quantità credesi pertanto opportuno di avvertire, che, ferme tutte le altre disposizioni accennate nel manifesto suddetto, lo zolfo può levarsi, a comodo dei sottoscrittori, tanto al deposito esistente presso l'ufficio sociale (Palazzo Bartolini), quanto al magazzino del fornitore sig. Antonio Nardini (strada di circonvallazione, a Porta Pracchiuso), previo versamento del relativo importo al detto ufficio.

Altre ricerche di zolfo essendo tuttoggiorno dirette all'Associazione, quantunque spirato il termine dapprima indicato e successivamente protratto, la Presidenza crede poi di dichiarare che essa non ha più facoltà di accogliere simili domande. I signori committenti potranno però, volendo, rivolgersi direttamente al pre nominato fornitore, il quale, soddisfatti gli obblighi assunti cogli acquirenti per mezzo dell'Associazione, sarà in grado di offrire ancora quantità di zolfo macinato, tanto di Sicilia che di Romagna, a prezzi tuttavia discreti.

---



## Doni offerti all' Associazione agraria friulana <sup>1)</sup>.

(Da 1.<sup>o</sup> febbraio a 30 aprile 1869).

*Verhandlungen des agrarischen Congresses in Wien*; Vienna, 1868. (Dall' i. r. Società agraria di Vienna.)

*Liquido Delponte, specifico contro la crittogama delle viti, dei gelsi, agrumi ed altre piante fruttifere, e contro il nerume del frumento*, per G. Delponte; Alessandria, 1869. (Dall' Autore.)

*Statuto del Comizio agrario di Gaeta*; Gaeta, 1869.

*Die Bodencultur-Verhältnisse oesterreichs*; Vienna, 1868. (Dal socio N. Mantica.)

*Sopra una nuova specie di Hippurites*; Milano, 1868. (Dal socio dott. G. A. Pirona.)

*Istruzione teorico-pratica sul modo di fare il vino e conservarlo, e della coltivazione degli ulivi e della vigna bassa*, per F. De Blasiis; Firenze, 1867. (Dal Ministero di agricolt. industr. e comm.)

*Osservazioni intorno alla Colonia agricola fondata dalla Congregazione di carità di Todi*; Lodi, 1868. (Dal Comizio agr. di Lodi.)

*Statuto del Comizio agrario di Ferrara*; Ferrara, 1868.

*Statuto del Comizio agrario di Polesella*; Rovigo, 1869.

*Proposta di consorzi bacofili, e norme per la confezione della semente bachi da seta e loro allevamento*, per G. B. Bednarovits; Verona, 1869. (Dall' Autore.)

*Sunti di economia pubblica*, per L. Rameri (parte I<sup>a</sup> e II<sup>a</sup>); Udine, 1869. (Dall' Autore.)

*Il baco da seta e sue malattie*, per F. Haberlandt; Rovereto, 1869. (Dal socio N. Mantica.)

*Istruzione per l'esame microscopico del seme bachi da seta, e suggerimenti per ottenerlo della migliore qualità*, per F. Haberlandt; Rovereto, 1869. (Dal socio G. F. Del Torre.)

<sup>1)</sup> In questo elenco non sono compresi i giornali e gli altri periodici che l'Associazione riceve in cambio delle proprie pubblicazioni; essi verranno invece indicati, assieme agli altri che le perverranno, in separata nota sulla coperta del Bullettino e nel corpo del Bullettino stesso in fine d'anno.



## MEMORIE, CORRISPONDENZE E NOTIZIE DIVERSE

### Osservazioni e suggerimenti intorno all' agricoltura della pianura friulana.

Memoria premiata dall' Associazione agraria friulana

del dott. *Antonio Zanelli*.

(Continuazione; vedi Bullett. pag. 124, 161, 199.)

#### CAPITOLO IV.

##### *Il contratto colonico.*

1. Azione del contratto colonico sul progresso agricolo. — 2. Il contratto misto e suoi inconvenienti. — 3. Riforma del patto colonico; la conduzione per economia, la mezzadria. — 4. L'affitto semplice, sua opportunità, ragioni in contrario e loro confutazione. — Difficoltà della riforma in dipendenza delle condizioni attuali, ed espedienti che vi ovviano. — 6. Riforma graduata, e vantaggi che ne conseguiranno.

1. Il progresso agricolo di un dato paese, oltre al sentire l'influenza di quelle condizioni naturali ed economiche che siamo venuti accennando più sopra, risente eziandio e maggiormente l'influsso dell'organizzazione interna, o, come dicono, del sistema di coltivazione prevalente. Tutte quelle transazioni in forza delle quali il terreno, il capitale ed il lavoro appartenenti a diversi individui si fanno concorrere insieme alla produzione agricola, costituiscono l'organizzazione interna dell'agricoltura. I contratti colonici sono quindi l'espressione pratica o il modo di attivazione di quelle transazioni; chè anzi da quello fra i medesimi che prevale in una data regione suol prendere fisionomia, importanza e valore tutta quanta l'agricoltura; e basta annunciare la masseria, la colonia parziaria, l'affitto semplice, la conduzione per economia, come sistemi prevalenti, per averne tosto un criterio dell'assetto e del progresso agricolo che ne consegue.



Io non prendo quindi a considerare che quella forma di contratto colonico fra noi più frequente, che è il contratto *misto* di colonia parziaria e di affitto in generi; e credo con questo di considerare la forma più generale e quasi completa del nostro organamento agricolo, nonchè l'ostacolo maggiore e più frequente al progresso del medesimo.

Dell'azione dei diversi contratti colonici sul progresso agricolo hanno detto molti in contrario, alcuni in favore, a seconda dei casi che si presentavano a ciascuno, e quindi delle cognizioni che ciascuno traeva dalla pratica.

Alle volte, il dir bene di dato sistema proviene dal non avere avuti mai sott'occhio esempi di altri sistemi meglio fatti e meglio riusciti; o proviene dall'avere presenti dei casi in cui la buona volontà, l'assiduità, l'esempio del coltivatore suol rimediare per la massima parte agli effetti del cattivo sistema. E del resto, l'opinione di molti, desunta principalmente dalla pratica, va incontro all'ostacolo di attribuire all'incongruenza del sistema colonico quello che non è se non mancanza di cognizioni e di diligenza nel coltivatore, e viceversa.

Convien dunque considerare questi sistemi per sè, e nei loro risultati più generali, nelle loro attinenze colla situazione economica e sociale dei coltivatori, e fino nel loro nesso colla moralità e colla giustizia delle relazioni tra servi e padroni.

L'esame dei contratti colonici da questo lato, che essi possano, cioè, far luogo all'attività, all'impegno ed alla diligenza maggiore nel coltivatore, non fu sempre ed abbastanza preso in considerazione. Il confronto dei varii sistemi sotto questo aspetto è dei più concludenti per arrivare ad un giusto giudizio degli uni e degli altri, e spetta all'economia rurale il trattare ampiamente di questa quistione importantissima. Il contratto colonico misto, quale è più frequente fra noi, fu già trovato difettoso per molti rapporti, e da insigni pubblicisti e da tutti ritenuto per il maggiore incaglio al miglioramento dell'agricoltura.

Altre regioni italiane risentono tuttora gli effetti di questo modo di organamento agricolo, e non hanno ancora raggiunto quel grado di progresso a cui sono arrivati dei contadi della stessa provincia, nei quali, con condizioni poco diverse di terreni, il contratto colonico fu trasformato nell'ultimo mezzo secolo.



Non ho quindi che ad enumerare gli inconvenienti del contratto misto, prendendoli da quegli argomenti che altri ha adottati parlando in proposito della regione alta di Lombardia.

2. Io non ho nemmeno bisogno di riportare qui i singoli termini di questo contratto colonico misto, i quali sono troppo comuni ed uniformi nella nostra provincia, come altrove, per non essere noti a tutti.

Il colono o contadino è ordinariamente proprietario in tutto od in parte delle scorte vive e morte, o del capitale di conduzione del podere, che è a lui ceduto a titolo di *affitto*, da pagarsi mediante un quantitativo fisso di frumento in proporzione della superficie totale, esclusi i prati naturali, di cui il fitto, in una misura molto minore, si paga in denaro.

Il colono è quindi il vero coltivatore, il direttore dell'azienda; e quantunque ne sia pattuita il più delle volte la dipendenza dal proprietario, pure esso è virtualmente padrone di fare a suo modo. Ma, per una contraddizione permanente, egli stesso non è poi il solo interessato nella riuscita di tutte le coltivazioni, chè egli deve dividere a metà col proprietario il prodotto lordo delle due principali, il gelso e la vite.

In così fatta e falsa posizione di libero contraente, di socio e di servo assieme, egli deve condurre l'azienda in modo di non urtare apparentemente gli interessi in opposizione coi propri, oppure provvedere a questi principalmente, e finisce poi per considerare questa sua posizione senza avvenire di miglioramento, e sè stesso come destinato ad essere mantenuto dal podere, salvo a rifonderne la spesa al proprietario, se ed in quanto gli sarà fattibile.

Questo concetto, di considerare il terreno e l'industria del coltivarlo unicamente capace a nutrire i coltivatori ed a preservarli dalla fame e dalla miseria, è predominante in tutte le industrie bambine, ed è avvertibile anche nel caso dei nostri coloni, che non cessano di ripeterlo, come il riassunto d'ogni loro progetto ed aspirazione.

Gli inconvenienti adunque che sono conseguenza di questo contratto misto ed influiscono sull'insieme dell'organamento agricolo, sono di due sorta, riflettendo gli uni all'indirizzo ed ai risultati dell'industria nell'ordine tecnico, gli altri ai rapporti



morali e sociali del coltivatore e del proprietario. Nei rapporti tecnici, il contratto è anzitutto ostacolo ai miglioramenti del podere per la precaria durata del contratto stesso, per gli interessi disparati e diversi nelle diverse coltivazioni per conto del colono e del proprietario, e finalmente per la divisione dei prodotti, la quale per rispetto alle due principali produzioni non concederebbe se non la metà degli utili al colono che intraprendesse da solo i miglioramenti. Ma all'indole del contratto, oltre all'impiego di nuovi capitali e lavoro del colono nel miglioramento, si oppone anche l'attivazione d'una rotazione agraria razionale e migliorante, perchè mantiene la preponderanza delle coltivazioni esaurienti, come quelle dei cereali, in confronto alle ammiglioranti, quale è il prato. Si oppone inoltre all'attivazione di alcune coltivazioni industriali, tessili, tintorie, ecc., in cui sta pure il massimo utile quando sia possibile di anticipare capitali per conto delle medesime.

Simili inconvenienti furono ammessi da tutti coloro che s'incaricarono di fare l'analisi di questo contratto colonico, avendone sotto gli occhi i risultati per rispetto ad una vasta estensione di terreno, e costituiscono quindi il più avvertito capo d'accusa contro il contratto stesso. Ma tutti questi, per quanto gravi e nocivi, non sono essi stessi che la conseguenza della situazione morale e sociale del coltivatore, quale è portata dal contratto. Al contadino coltivatore manca la libertà, e con essa la responsabilità dei risultati del proprio operare; e senza questi due moventi principali d'ogni attività umana, che finiscono coll'additare giustamente, col far raggiungere sicuramente l'interesse del coltivatore ed il miglioramento del terreno, senza questi non è possibile di attenderci un qualunque progresso per parte del colono. Inceppato e sorvegliato dalla ingerenza, per quanto fittizia, del proprietario; reso esitante da una sorveglianza per quanto delusa del medesimo; mantenuto incerto dalla precarietà del contratto, il colono finisce per assumere principalmente le abitudini, le aspirazioni, e quindi la condizione di cliente e di servo, che risulta dalla sostanza del contratto, piuttosto che l'importanza di libero contraente, affittuale e socio, quale sembrerebbe risultare dalle parole del contratto stesso. La consuetudine di tolleranza verso il colono moroso ai pagamenti, e quell'altra dei sussidii fatti allo stesso, in-



condizionati, immancabili e generosi, contro ogni disgrazia o fallanza di raccolti, compiono l'effetto già annunciato delle relazioni contrattuali sull'andamento dell'industria.

Senza trovare a che dire sull'opportunità di questa generosa beneficenza, sul che molti e lo stesso Jacini trovarono da lodare, io non posso a meno di considerare che la tolleranza dei proprietari nel riscuotere, la carità non sempre giudiziosa nel sussidiare, sono consuetudini che, diventate diritto, o per lo meno fondate presunzioni in favore del colono, finiscono per togliergli affatto quella responsabilità del proprio operato che è la spinta maggiore all'attività; finiscono per allontanare affatto dalla mente del coltivatore quell'altra idea del miglioramento della propria condizione, l'idea del progresso di sé e delle sue cose, l'idea della capacità nel podere ad ottener tutto questo ed a fare mediante il lavoro la sua fortuna, dei suoi figli altrettanti benestanti.

È l'opinione contraria, è la sicurezza che tutto dipende, nel bene come nel male, dal lavoro e dal modo con che è eseguito, quella che spinge i coltivatori ad ottenere il miglioramento del proprio stato mediante il miglioramento del terreno. La neghittosità, la noncuranza, lo sciopero, l'ozio, la superstizione, la dissimulazione, il servilismo sono la conseguenza diretta del pane garantito dalla generosità dei *patroni* prodigata ai *servi* della gleba.

E quest'ultimo veramente mi sembra l'effetto più pernicioso del contratto colonico nostro, quello, cioè, di creare al coltivatore una condizione inferiore di servo, che l'immobilizza e gli toglie di curarsi del meglio, togliendogli l'intera responsabilità del proprio operato.

La responsabilità dell'esito è difatti divisa col proprietario, socio virtuale nella gestione dell'azienda. E le recenti calamità che colpirono i prodotti del gelso e della vite, colpirono principalmente il proprietario, e solo in seconda linea il colono, il quale se ne liberò coll'indebitarsi di somme maggiori, senza accrescere con esse nè la volontà nè l'impegno a pagare, anzi perdette quasi del tutto la fiducia nella produttività di quelle due coltivazioni, e si diede anche più esclusivamente ad esaurire il terreno colla coltivazione del grano. Tutto questo avveniva mentre lo stesso colono opponeva a parole al proprietario,



che gli cercasse il fatto suo, la persistente fiducia di poterlo, quando che sia, saldare col prodotto dei generi a metadia. La responsabilità necessaria a ridestare mai sempre l'assiduità e la diligenza, vien diminuita dalla stessa ingerenza, per quanto verbale, dei proprietari; la quale si limita, in genere, ad impedire le innovazioni per timore di deterioramento, a comandare riparazioni alle piantagioni che riescono più di forma che di fatto, non potendo pretendere miglioramento, a immobilizzare insomma l'andamento, per quanto vizioso, dell'azienda. Nei rapporti più intimi poi, la dissimulazione di leggiere sottrazioni coperte dal servilismo degli ossequii, la reticenza, che copre la poca lealtà, e quella volgare furberia che accompagna l'ignoranza e la poca educazione generano un complesso di relazioni tutt'altro che di buona fede e gettano i due alleati della speculazione ciascuno in un campo rispettivamente diffidente e nemico..

Il Jacini, che pure avea sott'occhio questi risultati su di un campo abbastanza vasto, non credette di riscontrare in questo genere di contratto altro difetto, eccetto quello d'introdurre nella coltivazione un avvicendamento stentato e vizioso, che fa luogo ad un eccessivo esaurimento della terra per mezzo di una continua vicenda di cereali, quale vediamo nell'alto Milanese e nel Comasco, ove è rigorosamente comandata dal contratto colonico; e volendo trovarne la ragione soggiunge: "Ponete per base la necessità di coltivare  $\frac{4}{5}$  o quasi del fondo a frumento, ed il più esperto agronomo del mondo saprebbe operare poco diversamente da ciò che praticano i nostri contadini,,. Egli dimostra così di attribuire ad un solo articolo del contratto, che è quello del pagamento mediante grano in natura, tutti i tristi effetti dell'insieme, di cui il principale è quello da lui stesso citato. Ed un illustre causidico milanese, dopo molte analoghe considerazioni sull'argomento, conclude esso pure che: "così si perpetua la misera condizione presente; così si ottiene inevitabile la conseguenza del seminare frumento da frumentone e frumentone da frumento, che è di spogliare la terra da ogni virtù produttiva, e che finirà per renderla sterile del tutto ,,".

3. Ma io ripeto, che è necessario risalire più in alto per trovare le cause prime e dominanti di questa situazione, e che non un patto, come quello del pagamento in grano, ma la natura



tutta del contratto misto ci porta a queste inevitabili conseguenze; e quindi non il cangiamento dell' uno o l' altro articolo del contratto, come vorrebbe il Jacini, può costituire una vera riforma nel senso del meglio, ma solo la totale trasformazione del contratto in un' altra transazione perfettamente bilaterale, più semplice, giuridicamente chiara e giusta, economicamente razionale può ottenere questo effetto.

Nel proporre questa trasformazione io non ho sott'occhio che le condizioni attuali, più generali e forse speciali della nostra provincia; quindi propongo in vista delle medesime quella graduata riforma che è possibile, e che mi sembra indiziata come migliore; non alibendo dall' ammettere per altre località e per diverse condizioni sociali, riforme anche più radicali e di più sicuro risultato.

Che tutti i maggiori possidenti del suolo, le persone aventi qualche grado di coltura, amanti del progresso e del bene del paese, assumano la conduzione dei proprii poderi *in economia*, è certamente il migliore dei voti possibili ed il mezzo più diretto per avviarci sulla strada del miglioramento dell' agricoltura e della situazione economica generale.

È lecito lodare, anzi è doveroso il celebrare i meriti di tutti quei maggiorenti che si fanno coltivatori, e ritornano così in credito l' arte e la tradizione dell' epoca più illustre per la civiltà dei nostri maggiori (quella dei patrizi romani, guerrieri ed agricoltori ad un tempo); ma non si può a parte tralasciare d' avere presenti le condizioni ingenerate da tempi ed abitudini più prossime, da governi e da vicende politiche, che colla boria spagnolesca del sangue distolsero il nobile proprietario dall' occuparsi dell' arte vile dei campi e della mercatura, ed ingenerarono così la necessità di abbandonare gran parte dell' iniziativa al contadino nulla tenente, diventato l' intermedio necessario fra l' arte e la proprietà, dal che in gran parte ebbe origine l' attuale non ischietta ed indecisa organizzazione del sistema colonico.

Condizioni politiche ben diverse, educazione nazionale e libertà antica ed inviolata condussero invece i pronipoti delle stirpi barbare vincitrici degli ozii del basso impero, diventati ora baroni e lordi della nobile Inghilterra, a continuare le nobili tradizioni dei romani civilizzatori facendosi di lor persona agricoltori e pastori, cagione non ultima della grandezza e potenza



brittanica. E volesse fortuna che il gentiluomo campagnolo inglese, il lord coltivatore, il barone pecoraio trovasse non uno, ma mille imitatori fra i nostri nobili proprietari! Sarebbe quello il segnale migliore della vinta barbarie spagnuola, della vera emancipazione sociale, ben più grande in sè che la ottenuta emancipazione politica.

Ma molte maggiori e minori difficoltà si oppongono all'assunzione totale dell'azienda agricola per mano dei nostri proprietari, non ultima quella più generale della mancanza del personale conveniente e della incongruenza di dover abbassare di un grado la condizione dei nostri coloni facendone dei semplici braccianti, mentre è possibile farne dei fittabili abbienti.

Nè sarebbe ammissibile una riforma fatta nel senso di attivare fra noi la mezzadria pura e semplice, quale tuttavia riesce a qualche cosa in altri luoghi. La mezzadria considerata in sè e come sistema di coltivazione in ordine ai suoi effetti sul miglioramento del terreno, darebbe risultati anco peggiori del contratto misto; e gli economisti di cose agrarie hanno detto abbastanza rapporto a questo contratto ed alla sua convenienza, limitata ad alcune condizioni speciali di coltivazioni ed attitudini agricole, in cui la mano d'opera assume una grande importanza a fronte del capitale, e lo sminuzzamento delle colture rende possibile l'agglomeramento di numerose popolazioni e della coltura intensiva per alimentarle. Nelle nostre condizioni attuali agricole, la mezzadria coll'affittuale diventato massaro sarebbe forse un regresso a fronte del contratto misto col colono indipendente.

4. Resta quindi l'affitto puro e semplice, e la necessità delle cose, unita colla convenienza ed alla possibilità, vogliono che noi facciamo dell'attuale colono il perno della riforma a cui tendiamo, e l'avviamo, cioè, a diventare il libero e responsabile coltivatore in forza del contratto bilaterale e giuridicamente equo della locazione.

Molte sono le ragioni che ci persuadono a ciò fare, non ultimo il desiderio di migliorare, in uno colla condizione della classe più numerosa de' coltivatori, anche la condizione economica generale del paese.

Ma, oltre a questo, ci persuade della necessità di appi-



gliarci al partito che si offre pel primo e pel più facile, anche l'esempio di molti fra i nostri coloni, i quali coll'acquisto di piccole proprietà e coll'indipendenza ottenuta mediante il risparmio, si fecero alla loro volta coltivatori più industriosi che non erano; e questa condizione di cose è quella che si è verificata con maggiore frequenza fra i contadini dei villaggi pedemontani, i quali unitamente al terreno di loro proprietà coltivano ora altre terre prese ad affitto, e lo fanno certamente con migliori risultati che non altrove.

Ci persuade ad appigliarci a questa riforma anche una condizione speciale forse nei coloni della nostra provincia, e questa è: che dessi, sia col mezzo di risparmi, sia per mezzo della divisione dei beni comunali, divennero eziandio piccoli proprietari di stabili; ed alla maggiore solvibilità che dà loro il possesso dell'immobile uniscono poi anche l'ammontare non indifferente del capitale di conduzione che posseggono; capitale più importante nel nostro caso che non altrove, per la maggiore estensione superficiale delle colonie fra noi, di quello che esse nol siano in altri siti. Una colonia di dodici in tredici ettari, come è la media delle nostre della pianura, merita di acquistare l'importanza di un podere od affittanza, trattandosi di terreni non irrigui, trattandosi di preponderanza del gelso e della vite, coltivazioni che non esigono le grandi possessioni per essere sistemate normalmente ed a dovere.

E parimenti il colono, che ora possiede gli attrezzi, i bestiami e le scorte tutte per la coltivazione di queste grosse colonie, e bene spesso ancora qualche appezzamento di terreno in sua proprietà, può benissimo trasformarsi in fittabile puro e semplice dello stesso podere, e può altresì garantirne l'affitto.

Non importa qui di combattere le prevenzioni che alcuno ha contro gli affitti in genere, perchè li confonde impropriamente cogli appalti d'affittanze, come si verificano fra noi molte volte, che diedero e danno pessimi risultati in Irlanda, a Roma ed a Napoli, ove l'affittuale non è già coltivatore, ma speculatore ed aguzzino del vero coltivatore miserabile. Così pure non importa di confutare l'opinione di quegli altri che nei piccoli affitti videro spesso volte la ruina dell'agricoltura. Nè i nostri sarebbero troppo piccoli affitti in relazione alle qualità ed alle attitudini del terreno, come abbiamo dimostrato, nè gli affitti in genere



sono menomamente un ostacolo al miglioramento del terreno ed al progresso dell'industria agricola, come hanno dimostrato e come convengono oggimai tutti i più autorevoli scrittori d'economia rurale, e, meglio ancora, come ci provano i risultati delle coltivazioni attivate in molte località del territorio lombardo, belga, fiammingo e francese, sopra poderi non maggiori dei dodici e quindici ettari, che già citammo.

Vista però la convenienza della riforma, che ne sembra chiara e dimostrata, in quanto al modo di attivarla non sono poche nè leggiere le condizioni da farsi. Prima e principale è: che la riforma venga per gradi e a misura che è reclamata e favorita dalle circostanze che si offrono a ciascuno; e questo, non occorre dirlo, fa parte del sapere il più elementare intorno a tutte indistintamente le riforme di una qualunque situazione economica. Sono in secondo luogo a considerarsi le difficoltà che si oppongono alla riforma stessa onde poterle prevenire od allontanare a seconda che se ne offre la possibilità; e su queste diremo appunto poche cose a conclusione di quanto si è detto finora.

Che lasciata l'iniziativa e la responsabilità intera al colono diventato affittajuolo, questi non abbia tosto a diventare miglior coltivatore che ora non è, io credo che non si possa dubitare, o almeno ho fermissimo che non abbiamo in mano mezzo più efficace per ottenere lo stesso; anche per me l'interesse ride-stato una volta, e con esso la importanza della perspicacia, della previdenza, del risparmio sieno fatti conoscere al fittabile, in una colla obbligazione del pagamento imprescindibile dell'affitto, noi daremo la maggior spinta possibile alla sua attività, ed anche gli faremo conoscere l'importanza dell'istruzione.

5. Non pochi certamente degli attuali coloni non si mostreranno adatti a comprendere la nuova situazione e saranno da meno delle nuove cose; ma quelli che interamente falliranno allo scopo saranno d'esempio agli altri, e risulterà sempre più l'importanza del saper fare per riuscire. D'altronde noi sceglieremo, per cominciare la trasformazione del contratto, prima quelli fra i coloni attuali che si mostrano ora più attivi, intelligenti, probi e bravi coltivatori; ed in seguito lasceremo che la ignoranza, la testardaggine degli altri faccia di loro altrettanti



*braccianti*, dal momento che non seppero innalzarsi a diventare fittabili. Anche questo farà parte del camminare per gradi e d'una certa giustizia distributiva. Per riguardo alla sicurezza del riscuotere l'affitto in denaro a confronto del riscuoterlo in generi, è pure a credersi che questo non sarà punto diminuito, ed avremmo inoltre possibile il ricorso alla garanzia ipotecaria, trattandosi quasi ovunque di coloni proprietari, oltre a quello altro pegno che ci dà la legge sulle scorte e sui frutti pendenti. E conviene notare che i proprietari faranno sempre bene ogni qual volta insisteranno per avere in mano un pegno dell'obbligazione dell'affitto e si mostreranno irremissibili in quanto al pagamento: anche questo fa parte di quel principio di educazione sociale che fa dell'uomo responsabile dei fatti propri il cittadino più morale, attivo ed industrioso. E nemmeno i coloni saranno di molto renitenti a prestare le volute garanzie, perchè anche dal loro canto la sicurezza e la importanza che porta seco la obbligazione garantita è un altro motivo per aver fiducia nella stabilità della loro posizione e quindi nel miglioramento del terreno. Solo una maggior durata dell'affittanza deve compensarli e rassicurarli circa l'avvenire, ed è certo che gli affitti a lunga durata sono pel fittabile il migliore incentivo a ben fare e migliorare; e non occorre dirne le ragioni, tanto sono evidenti; e d'altra parte l'affitto lungo è soltanto possibile previa la garanzia.

E qui fors'anche mi sarebbe facile di sostenere che non solo gli attuali coloni diventeranno migliori agricoltori col diventare liberi affittaiuoli, ma troveranno il loro tornaconto anche a migliorare sensibilmente il podere in causa della durata sicura dell'affitto stesso; e lo miglioreranno senza dubbio. Io non avrei che a citare l'esempio di tutta la regione piana di Lombardia, ove le novanta volte su cento le più lodevoli operazioni di miglioramento furono intraprese e pagate interamente dai fittabili. E si può dire con giustizia che a questo rispettabile ceto di coltivatori noi dobbiamo anzi quanto di meglio vediamo oggi nella nota produttività di quei terreni; e non lo dobbiamo già alle illustri case locatrici, le quali, anzi, rin-carivano la misura dell'affitto ad ogni scadenza della locazione in ragione del podere reso più fertile, mentre i conduttori intraprendevano migliorie ad onta del molto facoltativo lasciato



al proprietario dal regime delle consegne e dei bilanci, fatti per mano di periti *benevisi alle illustri case*, e ad onta delle anticipazioni pattuite e gratuite, e sino in onta della rinuncia esplicita alla rifusione pel miglioramento, e simili altri incentivi a fare il contrario.

Ma volendo limitarci a considerare qual è la condizione nostra speciale, come è l'indole di questo studio, troviamo altre non minori difficoltà a riformare il patto colonico nella stessa situazione odierna delle relazioni fra coloni e proprietari. E la prima sta nel modo con cui cederemo alla direzione del colono le coltivazioni del gelso e della vite, che ora si conducono a socida sulla base della divisione dei prodotti.

Tradurre in denaro il fitto pagato a grano, erigere in contratto d'affitto semplice l'attuale patto di colonia è cosa presto fatta; ma la difficoltà pratica consiste nel fissare un corrispettivo del prodotto della vite, e più ancora nel trovare il modo con cui il contadino, senza tinaje, senza cantine, senza cognizioni enologiche, utilizzerà questo stesso prodotto.

Se nel nostro paese esistessero, come non mancano altrove, degli industriali vinificatori intraprendenti, che acquistano le uve dalla campagna per manipolarle a modo, allora il contadino avrebbe la migliore opportunità per vendere l'uva senz'altro, e ne otterrebbe per lo meno quell'utile istesso che ne ottengono i  $\frac{4}{5}$  dei contadini del territorio subappennino, i quali vendono appunto l'uva per intero ai vinificatori, come si vendono i bozzoli ai filandieri; e difatti si fanno sui mercati di Alessandria, di Casale, di Asti, di Torino, di Cuneo, i prezzi e gli adeguati delle uve, come noi li facciamo dei bozzoli.

Ma qui non abbiamo, per ora, questa opportunità, e per quanto sia probabile che si vada attivando tantosto questo genere di speculazione, pure non sarà forse nè così largamente, nè così subitamente come vorrebbesi; mentre a noi importa provvedere tosto ai primi incagli.

Potrebbe quindi per ora, anzi dovrebbe il proprietario continuare nella industria di vinificatore o cedere l'uso delle cantine e dei vasi vinari ad altri, che l'esercitano per lui; ed in quanto ai nuovi affittaiuoli, dovrebbe pattuire seco loro l'acquisto delle uve a prezzo fisso, o da fissarsi, il tutto in conto affitto; e così sarebbe tolto un primo ostacolo. E notiamo anche di pas-



saggio di quanto perciò solo sarebbe aumentato l'impegno del nuovo fittabile a curare e far produrre le viti, più di quello non ve ne metta il colono che diede il prodotto.

Non potremo adoperare nello stesso modo coll'altro prodotto che ora abbiamo a metadia, cioè quello del gelso, e almeno per ora ci converrebbe a provvedervi diversamente. La coltivazione del filugello perchè riesca nelle attuali circostanze ha d'uopo prima di tutto di quelle relazioni e cognizioni che conducono alla ricerca del seme sano; ha d'uopo di anticipazione, di previdenza molta, che non sarebbe nelle abitudini e forse nella possibilità dei tre quarti dei nostri contadini. Noi abbiamo visto perfino alcuni territorii abbandonare in questi ultimi tempi tutt'affatto la coltivazione dei bachi, disperando di trovare mezzi di uscire a bene, e questi sono per lo più contadini ove prevalgono i piccoli proprietari, d'altronde industriosi e diligenti.

L'industria dei semaj è industria italiana; e per quanto si abbia a dire sui subiti guadagni che con essa si fanno, è indubitato che questa industria ha fatto del bene al paese; l'intermezzo del grosso proprietario e delle associazioni mette quel bene a portata dei coloni, e non potrebbe per ora avvenire altrimenti.

D'altronde i nostri contadini sanno condurre i bachi discretamente; ma le migliori coltivazioni si fanno ancora sotto l'immediata direzione dei proprietari, i quali hanno per giunta anche i locali ad uso di bigattiere, mentre ai contadini mancherebbero gli ambienti necessari per usufruire di tutta la foglia della colonia. Non credo quindi si possa fare di meglio che ricorrere all'espedito, adottato altrove, di escludere cioè la foglia di gelso dall'affitto; ed il proprietario continui a dare i bachi a metadia al fittabile ed ai suoi braccianti, da coltivarsi a metadia, al colono diventato affittuale, ed anche a' suoi dipendenti, se ne ha, e divida per metà il prodotto, come fa attualmente. Questa transazione è in attività in gran parte nel territorio di Bergamo, di Brescia, di Cremona, in tutto quello di Crema, e senza gravi inconvenienti. L'unico da evitarsi è quello del sciupare il frutto pendente che sta sotto il gelso del proprietario, il qual frutto appartiene invece al colono; ma degli scambievoli riguardi, la cui iniziativa appartiene al proprietario, co-



me persona più educata, fan sì che si rispettino gli interessi contrari, e si fissi ogni anno a disposizione esclusiva del proprietario la sola foglia, collocata nei luoghi ove si accede senza danno, e si lasci invece da raccogliere per uso del fittabile quella che cresce nei seminati, nei prati, e simili. Per certo che questo genere d'ingerenza del locatore nel fondo locato non è fra le più normali delle transazioni, e molti ne desiderano a ragione l'abolizione. Ma nelle circostanze di chi comincia ad innovare, e trattandosi di piccoli affitti, non è un gravissimo malanno, benchè col tempo si possa, anzi si debba fare altrimenti. A questi due si riducono principalmente gli ostacoli che si oppongono alla pratica trasformazione del nostro contratto colonico, e gli espedienti per ovviarvi sono di così facile invenzione, che mi sembra inutile di spendervi intorno maggiori parole.

6. Ciò che non si sarà mai abbastanza inculcato è la necessità che la riforma si faccia, si faccia gradatamente, ma risolutamente, ad onta di queste ed altre maggiori difficoltà che alcuno vi incontrasse. Ad ogni volta che si predica la necessità di migliorare ed innovare nella nostra pratica agricola, la maggiore e quasi unica opposizione che si suol fare consiste nell'obbiettare la testardaggine, la imprevidenza, la neghittosità dei contadini. A me pare di aver dimostrato che non vi ha mezzo più diretto ed efficace a togliere siffatta difficoltà, e perfino a cangiare la natura d'uomini tali, se non quello di farne dei liberi e responsabili coltivatori. L'iniziativa, l'attività, l'amore al lavoro, l'abbandono della superstizione, il desiderio dell'istruzione verranno in seguito, e come conseguenza della mutata condizione sociale dell'individuo e della famiglia. Non pochi affittajuoli di Lombardia, che nella generazione passata appena sapevano leggere e firmare, ora mandano tutti i loro figli alle università; e col crescere della fortuna l'istruzione fu un bisogno da soddisfare pari a quello di cangiar di vestito. E finalmente io credo che si potranno proporre e fare di molte e belle cose in pro e pel meglio dell'agricoltura locale: credo che varrà l'esempio, l'emulazione, la pubblicità, l'istruzione diretta; ma credo che niente sia per valere come questa trasformazione del patto colonico, e credo anzi che arriveremo sempre a questa unica via dopo d'aver sperimentati tutti gli altri



mezzi, imperocchè infine gli attori principali del rinnovamento che sta per svolgersi nelle campagne, saranno sempre i contadini attuali e i loro figli, e solo eccezionalmente i proprietari.

Il nuovo contratto di fitto puro e semplice, sussidiato dalle opportune garanzie e dal sistema delle consegne, darà al proprietario sicurezza di riscuotere annualmente i propri redditi, mentre era a tutti i rischi del coltivatore senza averne i vantaggi; migliorerà di molto la condizione del colono e quella generale delle popolazioni campagnuole, mentre darà serietà ed importanza alle relazioni d'entrambi, serietà di proposito e utilità di risultati che ora non hanno.

E del resto, nel mentre si provvede e si tenta la riforma del patto colonico, si può altresì far molto nel senso di rinnovare nelle pratiche agricole vigenti e nelle singole operazioni colturali; e di questo appunto verremo dicendo nei seguenti capitoli. Ma per ora non bisogna perdere di mira che il più grande ostacolo a tutte le innovazioni è l'attuale sistema di coltivazione col colono senza iniziativa, senza libertà, senza responsabilità, senza interesse diretto ed immediato a far meglio.

## **Dell'agricoltura friulana, e della sua trasformazione in meglio.**

**Memoria distinta con *menzione onorevole* dall'Associazione  
agraria friulana**

**del Socio dott. *Pacifico Valussi*.**

(Continuazione; vedi Bullett. pag. 213.)

### **II.**

L'orografia e l'idrografia facilmente sono condotte a dimostrare che il Friuli è una provincia naturale, una regione fisica distinta ed una. Questo venne fatto soventi volte; e non istarò a ripetere le già fatte dimostrazioni. Dirò soltanto, che questa provincia costituisce la regione nord-orientale dell'Italia,



e che, non considerandola quale l'ha fatta la politica, ma quale la fece piuttosto la natura e quale anche gl'interessi e la politica stessa dovranno rifarla presto o tardi, riceve tale suo carattere di unità dalla posizione e natura dei suoi monti convergenti in un semicerchio, e dei suoi fiumi-torrenti rapidi, di breve corso e devastatori, dalle condizioni del suo suolo piano, ghiaioso e privo di acque nella zona superiore assorbente, acquitrinoso e ricco di sorgenti più sotto, paludoso e lacustre al basso verso la marina, che sottende l'arco alpino, al cui piede svariatissimi si protendono diversi gruppi di colline. Le varietà naturali qui sono distribuite in tante zone accostate tutte le une alle altre, e tutte dipendenti fra di loro; sicchè l'unità naturale necessariamente viene a stabilire un'unità economica, una comunione d'interessi tra tutti gli abitanti che abitano e lavorano questo suolo. Pare che la natura stessa abbia detto ai coltivatori della terra friulana: badate che i vostri interessi comuni vi costringono a lavorare d'accordo come in una grande famiglia, a dividervi tra voi il lavoro, a variare gli oggetti della vostra industria, ad aiutarvi a vicenda, ad associarvi, a scambiare i vostri prodotti sopra un comune mercato, ed a presentarvi colla vostra unità economica costituita nella provincia quale parte della maggiore unità della patria italiana, membro importante di questa più vasta famiglia, e buon vicino ad altre patrie e nazioni diverse. Le vostre Alpi convergenti arrestano i vapori levati dal prossimo golfo e condotti ad esse da brezze ricorrenti. Ivi condensantesi le nubi piovono frequente e diretto, e vi mantengono freschezza e copia di vegetazione, ma se la natura si offende o non si regola dall'uomo, vi producono rovine coi loro corsi torrentizii. Quelle subitane piene irrompono sboccando da' monti e distendono a ventaglio sopra vastissimi spazii le loro ghiaie isterilendo la pianura. Quelle ghiaie, aridissime ne' tempi ordinarii, assorbono tutte le acque discese dai monti, ed aride e nude non le lasciano scaturire se non al basso, dove sprizzando da tutte le parti in sovrabbondanza impaludano il suolo, che si rende anch'esso ribelle alla coltura. Se poi le ghiaie sono sature, le rapide fiumane straripano, invadono la campagna, ne portano seco il fiore della terra e vanno a seppellire la vostra fertilità nel profondo del mare.

La materia portata da queste acque e dal mare respinta



costituisce i lidi, le dune, i bassi fondi, e chiude entro terra paludi e lagune, od infeste o proficue, secondo che se ne sa trarre o no vantaggio. Badate, soggiunge la natura ai coltivatori del Friuli, che io ho posto voi, razza forte, animosa ed intelligente, vera popolazione da confine, ad una dura prova. Io sono come un cavallo generoso ed indomito, che si lascia domare e condurre soltanto dai valenti e li serve, ma che infrange la possa degli inerti e dei fiacchi. Io ho la fertilità e la vita e l'abbondanza per gli industri ed operosi, ma condanno alla sterilità, alla miseria, alla morte gl'improvvidi e gl'inerti. La storia del ieri nomina a voi grandi città del monte e del piano, delle quali non resta più che il nome; e non crediate che soltanto gli Attila le abbiano distrutte. Esse sarebbero risorte dalle loro rovine, come tante altre città fatalmente eterne per la loro posizione; se io che dispenso la vita e la morte, la ricchezza e lo squallore, io che nutro da madre amorosa gli animosi e divento madrigna agl'infingardi, non costringessi in questa regione l'uomo a lottare sempre con me ed a vincermi, ad imbrigliarmi, se vuole da me essere beneficato.

Ora questo linguaggio figurato della madre natura agli abitanti di questa regione nord-orientale d'Italia, ecco come si traduce dall'arte agraria e dall'economia; ecco come la natura si doma e si fa servire alla utilità nostra.

Costringere la natura a lavorare per noi: ecco che cosa significherebbe in Friuli, bene esaminate sotto tutti gli aspetti le condizioni naturali di questa regione. La selvicoltura e la pastorizia, condotte con sistema e perfezionate, devono costituire la base della coltivazione montana. Non si tratta soltanto di conservare i boschi, ma di rimpiantarli, di operare il rimboscamento sistematicamente, come opera di privata e di pubblica utilità. L'opera non è sembrata impossibile in altri paesi; ed ormai viene condotta in Francia in grandi estensioni, senza che sia considerata contraria alle leggi del tornaconto. Certo essa non deve procedere isolata, ma congiungersi ad altre opere ed utilità. Prima di tutto il rimboscamento delle montagne va unito all'impratimento ed alla più proficua coltura dei prati ed al perfezionamento della pastorizia; e quindi va unito anche alle opere di difesa e di riparo contro i danni delle acque, necessità costante dei privati, dei comuni, della provincia intera; va unito



all'irrigazione montana destinata per l'appunto ad accrescere ed estendere il prodotto delle erbe, e quindi a frenare anch'esse l'impeto dei torrenti montani e ad impedirne le rovine; va unito alla tenuta e derivazione delle acque per utilizzare la forza di gravità a beneficio dell'industria.

Tutte queste opere e la loro utilità vanno considerate nel loro complesso. Il vantaggio ultimo non è dubbio; ma si tratta di studiare le vie, ed i mezzi ed i gradi successivi per i quali giungervi senza offendere i principii dell'economia, i quali ci conducono a considerare il tornaconto permanente e la possibilità di fare tutto ciò colle forze nostre. Ci deve essere adunque un piano generale e sistematico di operazioni graduate, nel quale sia trovata anche la formula del concorso rispettivo all'esecuzione dei privati (capitale, possesso e lavoro), dei consorzii di privati, dei comuni, dei consorzii di comuni, del consorzio provinciale. Questo piano, basato sopra la realtà e sopra i calcoli più severi, dovrebbe condurre da ultimo a questo ideale della coltivazione montana nel Friuli.

Combinare la coltivazione arborea e selvosa a quella del prato nella massima estensione possibile e dappertutto laddove nessun'altra le può vincere in tornaconto, cioè nella maggior parte dei casi in montagna. Le selve, sia di piante resinose, sia di faggi, quercie, noci, castagni ed altri alberi, sono una coltivazione indubitatamente proficua per i nostri pendii montani, stante la facilità di condurre al basso ed al mare i prodotti, sia greggi, sia lavorati, e di spacciarli. I legnami di qualunque genere potranno in Europa accrescere di prezzo, non diminuire. Essi sono poi un tale prodotto, che un paese, il quale ha bisogno d'industria manifatturiera per completare la propria economia, ne ha suprema necessità. L'avvenire adunque in questo ci lascia un margine largo e sicuro.

Il rimboscamento sistematico, unito all'imbrigliamento dei rughi montani, cominciato nelle vallette superiori e proseguito grado grado venendo al basso, si renderà più facile, poichè contribuirà all'opera necessaria della preservazione. Tale imbrigliamento poi serve alla irrigazione montana e quindi alla coltivazione dei prati. La irrigazione montana, la quale si trova in Friuli in condizioni elementarissime, viene condotta con molta abilità anche in altre regioni d'Italia, e si presta ad un'im-



mensa varietà di spredienti, che si possono studiare nella loro generalità e saranno poi applicati dal genio e dall'industria dei coltivatori. La irrigazione si può combinare talora colla colmata di monte, per fabbricare terreni pianeggianti dove non ci sono, cogli emendamenti, mediante il trasporto e la distribuzione di materie fatta dalle acque, con molte piccole industrie locali del coltivatore che adopera l'acqua ad una prima preparazione dei materiali montani. Coll'attuale facilità delle comunicazioni i prodotti della pastorizia hanno un pronto e proficuo smercio. La montagna è fatta apposta per l'allevamento del bestiame e per i prodotti della cascina. Migliorando, estendendo, irrigando e coltivando i prati, la nostra montagna potrà aumentare in sommo grado i suoi prodotti animali ed il tornaconto della coltivazione montana. Si accresceranno e si miglioreranno anche le razze, dando più carne e più latte, e burro e formaggio migliori. Senza affaticarsi a produrre cereali meglio vengenti al piano, si limiteranno allora i prodotti diretti del suolo ai legumi ed alle ortaglie, eccellenti per solito nelle valli montane, si coltiveranno nei recessi i frutti, le vigne ed i gelsi, e resteranno tempo e braccia anche per le industrie, le quali tratteranno prima di tutto i materiali paesani.

La collina ed il piè di colle parteciperanno in qualche misura delle condizioni delle vallate montane più basse; ma quivi l'agricoltura si fa più varia. Essa fa della produzione de' vini una industria, tratta la piccola coltura con quella diligenza ed intensità che la portano ad accumulare i prodotti sopra piccolo spazio, ed a sforzare la natura col restituirle incessantemente i mezzi di produzione. Questo carattere già esistente nella nostra agricoltura si renderà più generale e più intenso ancora, quando si migliorino innovandosi l'agricoltura montana, e quella della bassa, e quando si trovi modo di legare la popolazione al suolo colla fondazione di alcune industrie. E tali industrie si potranno fondare ora che facciamo parte di un vasto stato agricolo e navigatore, si fonderanno anzi coi loro capitali e colla loro abilità da industriali stranieri a nostro profitto, animando il commercio e l'agricoltura, se le acque rovinose de' torrenti nostri coglieremo con mano vigorosa all'uscire dei monti, le devieremo, le incanaleremo, le costringeremo a lavorare in numerosi opifizii, presto popolati di certo dalla indusre ed operosa ed intelligente e numerosa popolazione dell'alto Friuli.



Le acque di tutti i nostri fiumi-torrenti, e non quelle soltanto del Tagliamento-Ledra, noi deriveremo per irrigare i vastissimi tratti della pianura inacquosa di entrambe le due grandi sezioni di questa naturale provincia, che si estendono dalle due parti del Tagliamento, asse di essa. Di un'agricoltura povera noi faremo un'agricoltura ricca, di una incerta una sicura, di una instabile una stabile, e quindi migliorante, progressiva. Percorriamo tutta l'alta pianura del Friuli; e vedremo quanto vasti sono gli spazii, ora quasi incolti o peverissimi di prodotti, i quali si tramuteranno, per dirlo con una parola intesa da tutti, e per far eco ai pratici coltivatori lombardi, che recentemente visitarono il Friuli, in una Lombardia.

Ivi si aumenteranno in larga misura le granaglie, da poterne saziare abbondevolmente la vicina montagna; e sulle praterie irrigue sostituite alle aride ghiaie scenderanno a mangiar l'erba invernale le giovenche in montagna allevate e pagate agli allevatori a caro prezzo, come lo fanno i pianigiani lombardi ai montanari delle loro Alpi ed a quelli della Svizzera. Arricchendosi quelle terre di prodotti, se ne conoscerà il valore, per cui si troverà naturalissimo di stringere il letto ai torrenti, di contenerli entro stretti limiti, difendendone con opere e con boschi le sponde, e le loro torbide si faranno deporre nei terreni paludosi ed acquitrinosi e lacustri del basso Friuli. La grande coltivazione e l'agricoltura industriale introdotte nella pianura alta e media, lasceranno a molte braccia libertà di coltivare meglio il suolo sul luogo stesso, ma anche di portare a coltura il suolo incolto, o quasi, od incoltivabile adesso di molti luoghi della pianura bassa. Le sorgenti non saranno più capricciose, ma dovranno uscire in appositi ed artificiali fontanili ed essere condotte per loro canali e colle loro tiepide acque nutrire i prati invernali. Le terre salate od impaludate, colmate colle torbide, prosciugate, costituiranno presso alla marina il suolo proprio alle nostre razze cavalline restaurate nella purità del loro nobile sangue ed esercitanti con piede veloce sulle ottime nostre strade, per brillare poi al corso in tutte le italiane città, facendo conoscere che il Friuli moderno è ancora come l'antico produttore di ottimi corridori. Le nostre dune torneranno ad avere le loro pinete. La piscicoltura, che oggidì è un'arte, sarà introdotta anche nel Friuli e popolerà fiumi e lagune di



viventi, che sieno ottimo nutrimento all'industre popolazione. Ed ecco che i Friulani, i quali da Attila in qua avevano abbandonato quasi il mare, e, distrutte Aquileja e Concordia, si accontentarono di Grado, Marano e Caorle, mentre crescevano prima Venezia e poscia Trieste e lo sfruttavano come casa propria; i Friulani diventati padroni finalmente delle infeste loro acque, avendole costrette a fertilizzare il monte ed il piano, a creare suolo coltivabile dove non c'era, ad estendere per così dire la provincia in sè stessa, a lavorare nei loro opifizii, a nutrire i pesci in abbondanza, dopo avere moltiplicato a più doppi la vita dei quadrupedi, s'impadroniscono anche del mare, si costruiscono dei navigli coi legnami cresciuti sui loro monti, si fanno navigatori e commercianti, mantengono al Veneto ed all'Italia il possesso dell'Adriatico, già conteso dalle stirpi tedesche e slave. I Friulani istruiti, resi operosi e ricchi colla loro industria, numerosi per i cresciuti guadagni, di questa dimenticata estremità fanno un centro attivo, un antemurale all'Italia ed un emporio come al tempo dell'Aquileja romana.

Udine, l'Aquileja moderna, che ha fatto tanta fatica a nascere intorno al suo colle, da attribuirne perfino la sua costruzione al grande distruttore di città, Attila, e da metterla sotto il patrocinio della trinità scandinava, Odino, Thor e Gotia; Udine che ha durato tanta fatica a crescere ed a cercare l'acqua da dissetarsi nella sua alta pianura; Udine trovandosi in mezzo ad un vasto agro rigoglioso d'ogni vegetazione per novella fertilità arrecata dalle acque, avendo un fiume per le sue industrie, diventerà la banca e la bottega per tutte quelle officine che sorgono nelle varie parti del Friuli, per tutte le città minori colte, industrie, prospere e promotrici di ogni progresso agrario intorno a sè.

La unità economica è costituita non soltanto nella provincia amministrativa, ma nella naturale. La patria del Friuli è ricostituita nella sua antica ampiezza ed importanza; ma essa non è più il campo della lotta tra Galli e Veneti, che non sanno pacificarsi se non nella soggezione ai Romani; non è il punto dove i pretendenti all'Impero si contendono il potere; non la porta dei Barbari sempre aperta; non un ducato di Longobardi, o di Franchi mal resistente alle irruzioni di Slavi o di Avari; non è più un principato ecclesiastico dagli stranieri o dominato o



sconvolto, saccheggiato, prostrato, non il teatro alle lotte sanguinose del feudalismo, che lasciò sopravvivere fino ai nostri giorni la triste eredità del medio evo, e mantenere serva la terra, e quindi infeconda, quando non poteva più tenere servi gli uomini; non è più un territorio della dominante Venezia, acquistato ad essa quando la Repubblica cominciava a svignarsi e quindi non saputo mantenere intero, sicchè l'Austria assisa al di qua delle Alpi poteva dimezzarlo, dividendo ed incitando Friulani contro Friulani, e per dominarli inventando perfino di essi una razza a parte, che non fosse italiana, la razza friulana. Questa patria del Friuli ricostituita nella sua unità economica per virtù dei suoi figli tutti uniti e concordi, tutti conscii della solidarietà dei propri interessi, tutti provvidi dell'avvenire proprio e de' propri figliuoli, tutti gloriosi di appartenere all'Italia e di giovare anche in pace all'acquisto definitivo dei suoi naturali confini, forma parte della grande patria italiana, costituita per la prima volta in nazione indipendente, libera ed una. I suoi figli comprendono di rappresentare l'Italia, la sua forza, la sua coltura, la sua civiltà presso gl'imcompleti confini, in capo all'Adriatico, di fronte alla nazione germanica avida di appropriarsi questo mare e di monopolizzarlo a suo profitto, ed alla nazionalità giovane degli Slavi meridionali, che ne posseggono la migliore sponda e che considerano quasi come terra propria anche quella parte dell'Italia che è al di qua delle Alpi, una parte del nostro medesimo Friuli. Essi conoscono il loro dovere di costituirsi in centro di resistenza della civiltà italiana alle civiltà germanica e slava, gareggiando con esse, ed in centro di attrazione per i fratelli italiani tuttora rimasti sotto al dominio straniero. Conoscono che ciò non si ottiene già per il solo vigore delle braccia armate, ma bensì per la coltura, per la istruzione, per la ricchezza e prosperità create col lavoro intelligente. Conoscono che le invasioni barbariche ripetute fino in tempi relativamente recenti, ed il dominio straniero durato fino a ieri, hanno rubato al Friuli fino la sua fertilità, la quale non sarà stabilmente restituita al loro paese, se non quando impadronitisi della selvaggia foga delle sue acque, essi le avranno tutte imbrigliate e fatte servire al vantaggio comune; e che questo e la rigenerazione economica della loro patria non si potrebbero fare se non dietro il comune concorso



di loro tutti, dietro un sistema ragionato, prestabilito, complessivo. Conoscono poi che la prima, forse la sola speranza devono trovarla in sè stessi, e se qualcosa potranno da altri sperare non sarà se non quando avranno palesamente a tutta Italia dimostrato di meritare che si faccia qualcosa per loro nell'interesse di tutta Italia, giacchè tanto valgono per lei.

Io non intendo di essermi così distratto dal mio tema di economia agraria riguardante la trasformazione opportuna dell'industria agricola nel nostro Friuli. Non me ne sono allontanato, poichè volendo lo scopo, devo far vedere quanto è grande e bello e degno di noi, e quanto sia necessario adoperare i mezzi occorrenti per raggiungerlo.

La redenzione economica del Friuli ed il progresso comandato dai tempi e dalle necessità de' suoi abitanti, nelle condizioni attuali nostre, io non li veggo possibili se non in una larga trasformazione della nostra agricoltura mercè la vittoria ottenuta mediante il nostro comune concorso sopra le acque, le quali, abbandonate a sè stesse, formano la nostra finora immedicabile povertà.

Del resto quello che io dico del Friuli, e che nel Friuli si ravvisa in un grado maggiore per la costituzione naturale del paese, e per la lotta barbarica contro tutto quello che fecero le generazioni civili, le quali in tempi antichi ci precedettero, è comune ad altri paesi. Portiamoci un momento p. e. nella grande vallata del Po, e supponiamo che questo re dei fiumi italiani e tutti i suoi tributari riacquistino la piena loro libertà, come avvenne di quelli del Friuli, e noi vedremo di certo distrutta anche la fertilità dei paesi più ricchi dell'Italia. Colà si alternerebbero in poco tempo i terreni aridi e sterrati coi paludosi, torbosi e sortumosi, la sterilità e la malsania dominerebbero da per tutto. Così dicasi di tutta l'Italia, in molti luoghi della quale il fatto è costante. Dall'età della pietra in qua, cioè da quando i suoi abitanti ponevano sui laghi le loro abitazioni, i popoli italiani si sono trovati in una lotta incessante colla natura e specialmente colle acque. L'opera del colmare, del fognare, del prosciugare, dell'arginare, dell'irrigare è stata continua dagli Etruschi e Liguri ed Umbri, e Latini, e Siculi e Veneti e Greci antichi ai nostri giorni. Ed ora che l'Italia ha riacquisito la padronanza di sè medesima e la sua



unità, ora che la patria ci è restituita, e noi non siamo più esuli e servi in casa nostra; ora la prima e più naturale nostra cura dev' essere la *restauratione del suolo nazionale*, ciocchè per noi Friulani equivale alla *restauratione del suolo della provincia natarale del Friuli*. In tutta Italia difatti sorgono progetti ed imprese per prosciugare laghi, lagune, paludi, per derivare acque ed irrigare; e noi non faremo che quello che fanno tutti gli altri Italiani, e di cui abbiamo maggior bisogno degli altri.

In ciò solo però non consiste la trasformazione della nostra agricoltura, nè questo è il solo motivo per doversi affrettare ad operarla. Bensì è fortuna che, dovendo operarla per necessità, noi ci troviamo liberi di farla e siamo nel caso di giovarci di tutte le prove e di tutti gli insegnamenti altrui.

---

### **Proposta di provvedimenti per migliorare la produzione degli animali bovini.**

Fra le notizie contenute nel precedente fascicolo del Bullettino, due, che stimiamo di grande rilevanza, devono avere principalmente fermata l'attenzione del lettore: quella relativa alla somma di lire 25,000 già votata dal Consiglio della Provincia allo scopo di favorire in paese il progresso della industria equina (pag. 237); e quella riguardante la proposta di stanziare altra egregia somma bastevole a provvedere all' ancor più urgente bisogno che ha il paese di migliorare e incrementare la produzione dei bovini, su di che già sapevasi dover essere in breve chiamata la medesima Rappresentanza a pronunciarsi (pag. 225). Delle quali notizie se siamo ben sicuri che la prima tornò gradita al pubblico, tanto più che accenna ad un fatto compiuto, minimamente non dubitiamo che pure la seconda abbia lasciato generale desiderio delle stesse favorevoli conseguenze.

E queste conseguenze noi siamo ora pressochè alla vigilia di precisamente conoscerle; avvegnachè il Consiglio della Provincia sia stato convocato pel 16 del corrente mese in adunanza straordinaria, nella quale, oltre ad altri argomenti di pubblico interesse, si tratterà appunto della suddetta proposta, che



già vediamo opportunamente svolta ed appoggiata dalla seguente relazione del deputato dott. Jacopo Moro:

“ Onorevoli signori Consiglieri,

Il continuo aumento dei prezzi nelle boarie, cagionato dalla esportazione di esse per diverse località, forma l'attenzione di quanti deggiono preoccuparsi della condizione economica della nostra provincia. Il compimento delle principali linee ferroviarie d'Italia e delle molte strade provinciali e comunali, che sono già in corso di costruzione, e le facilitate relazioni con l'estero, nel mentre assicurano e una maggiore civiltà, e un progresso economico, porteranno anche il risultato, manifestatosi sempre in pari circostanze, di determinare le popolazioni a migliorare la qualità del loro nutrimento, allargando così l'uso della carne, della quale quindi non è a credere che la domanda in avvenire possa scemare d'intensità.

La prontezza poi delle comunicazioni e la loro sicurezza, con la scomparsa delle molte interne barriere doganali che prima ci separavano, spingono l'agricoltura a seguire il razionale principio della specializzazione dei prodotti, dovendosi dedicare ogni singola zona di territorio a coltivare specialmente il ramo di produzione che meglio si attagli alla propria natura, e che in pari tempo sia favorito da costante dimanda, e di conveniente retribuzione; perlocchè non pochi paesi, e per ragione di clima, e per la capacità a dare altri prodotti con più tornaconto, non possono seriamente impegnarsi nella industria del bestiame, senza voler compromettere di proposito il loro interesse; mentre altri, come il nostro, vi si prestano meravigliosamente.

Ora la quasi certezza che la dimanda della carne crescerà almeno nella proporzione da paralizzare gli effetti dell'aumento di produzione, che ragionevolmente devesi attendere, e la conseguente probabilità che gli attuali prezzi si mantengano, combinati colla massima importanza che ha per noi quest'industria, obbligano la Rappresentanza provinciale a investigare il di lei vero stato attuale, onde, riconosciuto il bisogno di radicali miglioramenti, vedere se vi si possa efficacemente provvedere ed in qual modo.

Si manifestò già una benefica attività nella letamazione dei prati, e coltivazione delle mediche e trifogli, dominando anzi il desiderio di più operare in questo senso, che molte volte l'impotenza paralizza. Rimarcasi pure una nobile gara nella scelta delle mucche, e non pochi tentativi si potrebbero citare di esperimenti delle razze forestiere, ritenute appropriate; laonde, essendo questi due fattori della industria del bestiame convenientemente apprezzati, e sufficientemente praticati, si può fare a meno di preoccuparsi di essi, per farli tema a studii, proposte e spese.

Il toro ha una grande importanza, e note sono le pazienti cure, e le ingenti spese che per migliorarlo vi prodigarono le nazioni che



ci precedettero, e specialmente l'Inglese; le quali rilevarono, come i requisiti precipui a ripromettersi dalla di lui azione brillanti risultati si risolvano nella sua *opportunità* unita ad una razionale *economia* delle monte.

Lasciamo di sindacare quanto sia da noi conosciuta questa teoria, ma limitiamoci a constatare invece il fatto, che si neglimenta assolutamente tanto l'opportunità, che l'uso economico di esse, essendo ben rarissimi i casi d'introduzione di tori appropriati alle differenti nostre località, e meno ancora la moderata loro azione, come l'esperienza e natura richiederebbero.

Alla dimanda che spontanea viene del motivo di questa trascuratezza, fonte di rilevanti danni, vi risponde la radicale abitudine di retribuire con pochissimi centesimi la monta, non lasciandosi così un conveniente margine alla speculazione di tentare con prospettiva di lucro la prova di tori forestieri, e meno l'uso moderato di essi. Il nostro compito quindi in questo vitale argomento, che altamente interessa l'intera provincia, si circoscrive a studiare e adoperare i mezzi che possono condurci a vincere sì grossolano errore.

Battere la stessa via che con splendido successo fu percorsa dalle altre nazioni, sarebbe procedere cautamente; e siccome per esse una delle più feconde di utili risultati fu il premio al toro riconosciuto il più opportuno ad un dato paese ed economicamente adoperato, così si potrebbe appigliarsi a questo sistema, unendovi dei premi per i di lui migliori frutti, per più facilmente vincere la ritrosia a meglio pagare la monta.

L'attuazione di queste idee dovrebbe spingere la speculazione agraria a coltivare questo ramo d'industria, lusingata di trovare nel premio e la soddisfazione dell'amor proprio, e il compenso alla perdita, che probabilmente subirebbe nei primissimi tempi, per la scarsa ricorrenza di giovenche, determinata dal più caro prezzo della monta, e in pari tempo i possessori delle mucche, allettati dai premi destinati pei migliori allievi, principierebbero a prendere la novella strada. Quando poi la generalità avesse riconosciuto coi fatti quale divario vi corre nei prodotti dei diversi tori, e compreso che il costo maggiore della monta trova esuberanza di compenso nella migliore qualità del frutto, l'ingerenza provinciale potrebbe cessare, certo che l'industria privata non si fermerebbe nell'intrapreso cammino.

Il nostro territorio poi offre una tale varietà di posizioni e colture, che determina la necessità di tori forniti di doti distinte, mentre quello che incontra nella Carnia non conviene alla Bassa, locchè deciderebbe ad elevare il numero annuo dei premi per contemplare le categorie tutte delle qualità necessarie alla nostra provincia.

Il premio deliberato soltanto per uno o due anni, non costituirebbe un sufficiente incentivo a spingere la speculazione ad operare, perchè, oltre la tenuissima lusinga che si avrebbe di guadagnarlo, non potrebbesi sperare che sì breve tempo fosse sufficiente a vincere l'errore comune ai proprietari di armenti.



Riassumendo, la vostra Deputazione vi propone di adottare la seguente deliberazione:

*„ Il Consiglio provinciale stanZIA la somma di lire 50,000, da  
„ ripartirsi nei bilanci 1870-71-72-73-74-75-76-77-78-79, per essere  
„ erogata in premi ai tori che fossero giudicati come i più opportuni  
„ alle differenti località, e fossero economicamente adoperati, nonchè ai  
„ migliori loro allievi, secondo le norme di un dettagliato regolamento  
„ che la Deputazione presenterà al Consiglio nella prima ordinaria  
„ tornata „.*

Non si può dissimulare che la maggiore difficoltà sarà quella di compilare uno statuto regolatore del conferimento dei premi, il quale, accogliendo le idee svolte, praticamente vi corrisponda; ma giova osservare che, quando il Consiglio ne accettasse il principio, la vostra Deputazione potrebbe trovare un potente aiuto di saggi consigli nella competente benemerita Associazione agraria, nei Comizi e nella stampa, come le operazioni di sindacato, ed i giudizi che richiedono speciali attitudini ed osservazioni diligenti, potrebbero essere grandemente facilitate dalla attuazione delle condotte veterinarie.

Gli ajuti sui quali in nome della Deputazione l'onorevole relatore con benevola deferenza fa assegnamento, noi ne siamo ben sicuri, non le mancheranno; come già non le manca il plauso generale per tutti quei provvedimenti che tornano a vantaggio della massima nostra industria, e dei quali essa prende l'iniziativa.

È in quest'opera di riforma economica così saviamente incominciata e che sarà, speriamo, generosamente secondata e proseguita, che la Rappresentanza amministrativa della Provincia ha il più largo e il più nobile campo di esercitare le proprie facoltà; ed è principalmente con quest'opera, ch'essa potrà meritarsi la riconoscenza del paese.

## NOTIZIE COMMERCIALI

**Sete, bachi, bozzoli.**

**Udine, 11 maggio.**

Nelle transazioni seriche predomina la massima incertezza sotto l'impressione delle notizie sull'andamento del raccolto. Tra offerta e domanda vi ha il divario di 4 a 6 lire; pochissimi affari vengono conchiusi, e i prezzi, già in pieno ribasso per le robe correnti, tentano riacquistare il terreno perduto quando il barometro



è basso, per volgere nuovamente alla peggio quando il tempo splendido promette favorire il vicino raccolto. La differenza tra le sete classiche e le correnti è enorme. Nel mentre, in piena calma, si offersero it. lire 120 per una greggia classica a vapore 9/11, non venne occettata a lire 100 una greggia 9/11 corrente. E del pari si vendettero a fr. 130 oro trame classiche superlative, quando si offrono senza pro a fr. 110 robe correnti. Insistiamo su questi confronti perchè i nostri filandieri comprendano la necessità di migliorare la filatura delle loro sete.

L'esito degl' incanti di sete asiatiche ch' ebbero luogo a Lione il 4 e 5 corrente, fu più soddisfacente di quanto si sarebbe creduto. Le buone Tsatlee in ispecialità trovarono ottimi prezzi. Molti negozianti esteri visitarono il mercato, ed ormai il sistema delle vendite per incanto attecchisce anche in Francia. La situazione della fabbrica non ha punto variato.

Le notizie sull' andamento del raccolto europeo offrono eguale motivo a sperare, come a dubitare sull' esito definitivo. Abbondantissime le sementi; splendida la vegetazione della foglia, ed in generale soddisfacenti le nascite de' vermi, poche eccezioni fatte, sono ottimi motivi per confidare, se però la temperatura sarà più propizia di quello che in questi ultimi giorni. L' attento osservatore però non è soddisfatto della *fisionomia* del baco quest' anno: i vermi presentano forti ineguaglianze, sono poco voraci, lentissimi nelle dormite; gl' indizi di atrofia sono maggiori del solito, e converrebbe almeno fossimo favoriti dalla stagione per poter sperare un discreto esito. Dalla Spagna le notizie sono cattive; i guasti furono enormi al momento della salita al bosco; la foglia era senza prezzo; le galette contrattavansi alla parità di fr. 7.50. In Francia le educazioni sono appena cominciate e le notizie sono ancora poco concludenti; però cominciano già lagnanze abbastanza generali, sulle riproduzioni specialmente.

In Italia, dove ci troviamo forniti abbondantemente di cartoni, si confida sopra un esito migliore dello scorso anno; la provincia di Verona è quella che manda fin qui le migliori notizie. In Friuli i bachi sono generalmente alla seconda muta; alcune partitelle di bivoltini (cartoni originari) sono prossime a salire il bosco. Anche i bivoltini presentano quest' anno un aspetto meno soddisfacente dell' anno scorso. Concludendo: se il tempo si rimette presto al bello, possiamo ancora sperare un buon raccolto, od almeno discreto; ma se all' incontro perseverasse ancora 8 giorni la temperatura attuale, dubitiamo che con tutta la massa di sementi e di foglia, avremo un esito inferiore all' anno decorso.

I prezzi de' bozzoli vennero spinti a Milano fino a lire 6.90 in seguito alle sfavorevoli notizie dalla Spagna. Anche dall' Oriente notizie poco propizie. — K.



**Prezzi medi delle granaglie ed altre derrate**  
sulle principali piazze di mercato della Provincia di Udine  
da 1 a 15 aprile 1869.

| DERRATE           | Udine | Cividale | Pordenone | Sacile | Palma | Latisana | S. Daniele |
|-------------------|-------|----------|-----------|--------|-------|----------|------------|
| *Frumento(st.)    | 13.52 | 15.50    | 20.70     | —.—    | 13.97 | —.—      | 15.03      |
| *Granoturco .     | 6.40  | 6.41     | 8.96      | —.—    | 5.90  | 7.11     | 6.72       |
| *Segale . . . .   | 8.39  | —.—      | 11.84     | —.—    | 7.11  | —.—      | 9.35       |
| Orzo pilato . .   | 18.36 | 18.68    | —.—       | —.—    | 18.12 | —.—      | —.—        |
| „ da pilare       | 10.29 | —.—      | —.—       | —.—    | 9.33  | —.—      | —.—        |
| Spelta . . . . .  | 20.91 | —.—      | —.—       | —.—    | —.—   | —.—      | —.—        |
| *Saraceno . . .   | 7.97  | —.—      | —.—       | —.—    | —.—   | —.—      | —.—        |
| *Sorgorosso . .   | 3.47  | 4.75     | 4.22      | —.—    | 2.97  | —.—      | 4.03       |
| *Lupini . . . . . | 6.63  | —.—      | —.—       | —.—    | 7.07  | —.—      | 6.13       |
| Miglio . . . . .  | 9.87  | —.—      | —.—       | —.—    | 9.55  | —.—      | —.—        |
| Fagioli . . . . . | 11.36 | 7.98     | 9.29      | —.—    | 12.68 | 10.50    | 7.20       |
| Avena . . . . .   | 9.08  | 9.81     | 11.43     | —.—    | 9.12  | —.—      | 9.47       |
| Farro . . . . .   | —.—   | 18.15    | —.—       | —.—    | —.—   | —.—      | —.—        |
| Lenti . . . . .   | 13.44 | —.—      | —.—       | —.—    | 14.50 | —.—      | —.—        |
| Fava . . . . .    | 12.53 | —.—      | —.—       | —.—    | —.—   | —.—      | —.—        |
| Castagne . . . .  | —.—   | 3.46     | —.—       | —.—    | —.—   | —.—      | —.—        |
| Vino (conzo) . .  | 24.50 | 32.19    | —.—       | —.—    | 24.00 | —.—      | 28.00      |
| Fieno (lib.100)   | 2.41  | 2.49     | —.—       | —.—    | 2.16  | 2.37     | 2.25       |
| Paglia frum. . .  | 2.00  | 2.26     | —.—       | —.—    | 1.94  | 2.07     | 1.75       |
| Legna f. (pass.)  | 24.50 | 20.74    | —.—       | —.—    | 24.00 | —.—      | —.—        |
| „ dolce . . . .   | 14.50 | —.—      | —.—       | —.—    | 13.25 | —.—      | 22.22      |
| Carb. f. (l. 100) | 3.36  | —.—      | —.—       | —.—    | —.—   | —.—      | —.—        |
| „ dolce . . . .   | 2.75  | —.—      | —.—       | —.—    | —.—   | —.—      | —.—        |

NB. — Per Udine (intra) i suindicati generi, meno i segnati \*), sono soggetti alla *tassa dazio consumo*. — Il prezzo è in moneta a corso abusivo (una lire italiana pari a fior. austr. 0.405); la quantità, a misura locale delle rispettive piazze, cioè :

|                               |        |        |        |        |        |        |        |
|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Stajo*) = ettol.              | 0.7316 | 0.7573 | 0.9720 | 0.9351 | 0.7316 | 0.8136 | 0.7658 |
| Conzo „                       | 0.7930 | 0.6957 | 0.7726 | —      | 0.7930 | —      | 0.7930 |
| Orna „                        | —      | —      | —      | 2.1217 | —      | 1.0301 | —      |
| Libra gr. = chil.             | 0.4769 | 0.4769 | 0.5167 | 0.5167 | 0.4769 | 0.4769 | 0.4769 |
| Pass. legn. = m. <sup>3</sup> | 2.4565 | 2.4565 | 2.6272 | 2.6272 | 2.4565 | 2.6272 | 2.4565 |

\*) Per l'avena le castagne e la misura è a recipiente colmo.



Osservazioni meteorologiche istituite nel *R. Istituto Tecnico di Udine.* — Aprile 1869.

| Giorni | Barometro *)                            |       | Umidità relat. |      | Stato del Cielo |      | Termometro centigr. |                 | Temperatura    |              | Pioggia mil.   |        |        |        |     |     |     |
|--------|---|-------|----------------|------|-----------------|------|---------------------|-----------------|----------------|--------------|----------------|--------|--------|--------|-----|-----|-----|
|        | O r e d e l l ' o s s e r v a z i o n e |       |                |      |                 |      |                     |                 |                |              | Ore dell' oss. |        |        |        |     |     |     |
|        | 9 a.                                    | 3 p.  | 9 p.           | 9 a. | 3 p.            | 9 p. | 9 a.                | 3 p.            | 9 p.           | mas-<br>sima | mi-<br>nima    | 9 a.   | 3 p.   | 9 p.   |     |     |     |
| 1      | 746.3                                   | 747.6 | 747.5          | 0.69 | 0.83            | 0.77 | quasi coperto       | pioggia coperto | sereno coperto | + 7.4        | + 5.6          | + 6.5  | + 9.1  | + 3.6  | —   | 8.0 | 1.4 |
| 2      | 745.2                                   | 746.3 | 747.4          | 0.70 | 0.66            | 0.67 | coperto             | coperto         | quasi coperto  | + 7.2        | + 9.5          | + 8.0  | + 10.1 | + 5.7  | 2.5 | 8.4 | —   |
| 3      | 745.8                                   | 743.3 | 742.9          | 0.58 | 0.28            | 0.72 | quasi sereno        | quasi sereno    | sereno         | + 9.0        | + 14.3         | + 8.6  | + 16.2 | + 3.7  | —   | —   | —   |
| 4      | 740.5                                   | 740.4 | 742.9          | 0.57 | 0.60            | 0.72 | quasi sereno        | quasi coperto   | quasi coperto  | + 11.4       | + 13.1         | + 9.4  | + 16.2 | + 6.8  | —   | —   | —   |
| 5      | 747.4                                   | 749.3 | 753.2          | 0.70 | 0.42            | 0.80 | sereno coperto      | quasi coperto   | sereno coperto | + 10.0       | + 14.1         | + 10.7 | + 15.5 | + 6.3  | —   | —   | —   |
| 6      | 756.9                                   | 756.4 | 757.6          | 0.37 | 0.33            | 0.61 | quasi sereno        | sereno coperto  | quasi sereno   | + 13.0       | + 15.5         | + 11.9 | + 17.1 | + 7.2  | —   | —   | —   |
| 7      | 757.3                                   | 755.2 | 755.1          | 0.35 | 0.27            | 0.50 | sereno              | sereno          | sereno         | + 13.8       | + 17.2         | + 12.2 | + 18.5 | + 7.1  | —   | —   | —   |
| 8      | 755.2                                   | 753.9 | 754.5          | 0.44 | 0.35            | 0.71 | quasi sereno        | quasi sereno    | sereno         | + 13.7       | + 18.3         | + 12.1 | + 20.1 | + 8.0  | —   | —   | —   |
| 9      | 754.1                                   | 753.3 | 754.4          | 0.52 | 0.52            | 0.68 | sereno coperto      | sereno coperto  | quasi sereno   | + 13.7       | + 16.7         | + 13.5 | + 19.7 | + 9.1  | —   | —   | —   |
| 10     | 756.3                                   | 755.4 | 757.4          | 0.49 | 0.42            | 0.58 | sereno coperto      | sereno coperto  | sereno coperto | + 16.9       | + 19.4         | + 15.7 | + 23.8 | + 10.9 | —   | —   | —   |
| 11     | 758.2                                   | 758.1 | 759.5          | 0.65 | 0.46            | 0.70 | sereno              | quasi sereno    | sereno         | + 15.7       | + 19.1         | + 13.5 | + 21.8 | + 10.4 | —   | —   | —   |
| 12     | 761.0                                   | 759.9 | 761.5          | 0.49 | 0.48            | 0.72 | quasi sereno        | quasi sereno    | sereno         | + 16.1       | + 20.9         | + 14.7 | + 22.9 | + 10.9 | —   | —   | —   |
| 13     | 760.3                                   | 757.9 | 758.3          | 0.63 | 0.49            | 0.74 | sereno              | quasi sereno    | sereno         | + 16.3       | + 21.9         | + 16.2 | + 23.8 | + 11.2 | —   | —   | —   |
| 14     | 756.9                                   | 754.8 | 754.6          | 0.66 | 0.39            | 0.67 | sereno              | quasi sereno    | sereno         | + 18.1       | + 23.8         | + 17.4 | + 25.7 | + 12.1 | —   | —   | —   |
| 15     | 752.9                                   | 750.9 | 750.5          | 0.57 | 0.41            | 0.65 | quasi sereno        | sereno coperto  | quasi sereno   | + 19.1       | + 22.5         | + 16.1 | + 25.3 | + 13.1 | —   | —   | —   |

Alle ore 9 pom. del giorno 15 vi fu una splendi-  
lissima aurora boreale, che durò circa 20 minutt. — Si  
vedeva nella direzione Nord Nord-Est ; il popolo  
credeva che fosse qualche incendio.

Alle ore 9 pom. del giorno 15 vi fu una splendi- lissima aurora boreale, che durò circa 20 minuti. — Si vedeva nella direzione Nord Nord-Est ; il popolo credeva che fosse qualche incendio.

\*) ridotti a 0° alto metri 116.01 sul livello del mare.