

## DEPURAZIONE E CORREZIONE DELLE ACQUE POTABILI

È noto come le acque comuni impure per contenere sostanze estranee disciolte o sospese, si depurino e si rendano potabili con diversi modi di filtrazione o con certi reattivi chimici. Ma, tre anni fa all'incirca, venne fatta l'osservazione che, per lo più, la sola filtrazione delle acque attraverso la sabbia o il carbone non giova a depurare completamente le acque, in special modo se la colonna filtratrice non è molto prolungata e se i materiali filtranti non sono in ottima condizione e di frequente rinnovati. Perciò alcune epidemie, come il colera, le quali, come si sa, si diffondono specialmente in seguito all'uso di acque impure, si diffusero egualmente nelle popolazioni che facevano uso di acque potabili filtrate. Venne proposto allora di depurare le acque potabili coll'ebollizione. Con questo mezzo i germi di certe epidemie sono distrutti, o per dir meglio, resi innocui.

Se l'acqua potabile impura, di cui fanno uso i contadini in molti luoghi del Friuli, fosse bevuta soltanto dopo bollita, da molte malattie più o meno epidemiche potrebbe essere risparmiata la classe laboriosa, presso la quale esse sono più frequenti.

Per citare un caso speciale, nel suburbio di Udine, presso i casali di Baldasseria, nell'epoca dell'invasione colerica, se si avesse fatto uso di acqua bollita, non si avrebbe avuto a deplorare tante vittime, le quali colà furono più numerose che altrove, perchè gli abitanti hanno solo a disposizione quell'acqua immonda della roggia, che prima ha attraversato la città.

Egli è certo che l'acqua bollita è meno gradevole al palato e meno facilmente digeribile per essere priva di aria disciolta. Ma si può renderla ottima al gusto e affatto igienica se, dopo raffreddata e separata dal sedimento, venga sbattuta con aria; il quale scopo si raggiunge in pochi istanti versandola ripetutamente a modo di cascata da una secchia all'altra, o agitandola in bottiglie semiaperte e piene per metà di aria e metà di acqua.

Una osservazione fatta di recente in Francia mostra l'importanza della bollitura dell'acqua come mezzo opportuno di depurazione.

I medici di marina francesi si erano da lungo tempo preoccupati delle stragi che faceva la dissenteria a bordo delle navi ospedali-trasporto, non ostante le molte precauzioni igieniche le quali successivamente si adottarono. Il dott. Dounon, in occasione dell'ultimo viaggio (23 aprile u. s.) di una di queste navi da Saïgon a Tolone, provvide a che ai malati non venisse fornita altra acqua potabile se non quella stata sottoposta di recente alla bollitura. Le altre condizioni di vitto e pulizia erano le stesse di quelle adottate nei viaggi precedenti. Il risultato fu ottimo, giacchè durante quel viaggio non si manifestarono casi di dissenteria.

Il medico citato è d'avviso che la dissenteria sia prodotta da infusori microscopici, in forma di anguillule, i quali, entrati nell'organismo coll'acqua impura, si appiccicano alla mucosa del tubo intestinale, vi si moltiplicano prodigiosamente e producono quegli sconcerti che si manifestano colla dissenteria, la quale, se è prolungata, può essere persino cagione di morte.

Lo stesso medico è d'avviso che la dissenteria scomparirebbe dal novero delle malattie che affliggono la specie umana se, quando si ha soltanto acqua potabile di natura sospetta, si avesse sempre la precauzione di farla bollire prima di berla.

E colla dissenteria scomparirebbero molte altre malattie che per lo più si propagano col mezzo delle acque impure.

— Le acque crude o selenitose, così chiamate perchè contengono gesso, è noto non essere atte alla cottura dei legumi secchi.

Oltre ai vari modi già conosciuti di correggere queste acque (aggiunta di cenere, ecc.), merita particolar menzione un suggerimento dato di recente, secondo il quale si correggono ottimamente tali acque coll'aggiunta di bicarbonato di soda. La quantità di questo è di dieci grammi ogni mezzo chilogrammo di legumi secchi. Tale aggiunta ha anche il vantaggio di far risparmiare una certa quantità di sale comune come condimento.

G. NALLINO.

## ACQUE VECCHIE E ACQUE NUOVE

La Provincia dovrà eterna riconoscenza al Comune di Udine per l'ingente sacrificio addossatosi affinchè la condotta del Ledra avesse effetto. Quella condotta, a precipuo scopo di irrigazione, inizierà un'era nuova per l'agricoltura friulana. Quando si vedrà l'irrigazione esercitata in larga scala, anzichè in saggi limitatissimi e di esito incerto per l'inesperienza di chi li praticava; quando l'irrigare diverrà un'arte familiare a molti, è certo che si darà mano a utilizzare razionalmente le acque che già scorrono lungo molti paesi della provincia; e tante rogge che ora vanno a perdere nei fossi, acquisteranno un valore, e porteranno benefici all'agricoltura cui i nostri antenati non avevano sicuramente pensato; ed è del pari certo che nuovi canali saranno estratti dai torrenti, i quali tanta acqua mantengono anche nelle stagioni più asciutte, fino ai bordi dell'arida pianura.

E tanto più gratitudine merita la città, se dell'acqua del Ledra non aveva bisogno, come non aveva bisogno dell'acqua di Lazzacco, mentre il Torre poteva offrirle, come sembra, e con un dispendio senza confronto minore, tanta acqua quanta ha oggi nelle rogge, più quanta ne avrà dal Ledra, più acqua potabile assai migliore di quella di Lazzacco, con zampilli a diletto dei cittadini, stante la elevatezza del punto di erogazione in confronto della città.

Il Consorzio Rojale di Udine ha finalmente pensato ad eseguire una pescaia attraverso il torrente Torre, che produrrà non solo la desiderata costanza nel corso, ma un aumento d'acqua, la cui cifra ci riserviamo di esporre.

Ferve l'opera a Zompitta. È già scavato il nuovo canale convogliatore; si sta preparando la deviazione dell'acqua per eseguire il manufatto più importante, l'incile e lo sghiaiatore; il legname per la pescaia, ricavato dal bosco demaniale Collalto, di cui il Consorzio ha l'uso, è bello e pronto. Tutti gli ostacoli burocratici vennero superati, e appianate le opposizioni. L'impresa Pizzo ha tutti i materiali a posto, battipali, pompe, ecc.; tettoie e baracche sono già sorte sulla destra del torrente; sessanta uomini lavorano da più giorni; la presidenza si ri-

servò la somministrazione del cemento, ed ha già stipulato il relativo contratto di fornitura; un ingegnere lombardo, stabile sul sito, sorveglia il lavoro. — Perchè un lombardo, e non uno dei nostri? — Perchè il Consorzio intende valersi dell'acqua delle rogge per irrigazione; e in quelli fra i nostri, che già non hanno stabile occupazione, manca la pratica in materia. Nell'impresario signor Pizzo il Consorzio ha un eccellente pratico di lavori idraulici; nell'ingegnere Scotti, la cui scelta il Consorzio deve all'ingegnere Tatti, si combina esperienza di lavori idraulici (lo Scotti ebbe l'effettiva direzione di importanti lavori di questo genere, mentre era coll'impresa Guastalla) e la pratica di irrigazione.

La Presidenza intende di cominciare ancora in quest'anno a disporre dell'acqua per adacquamenti nei giorni festivi, e appena l'aumento sarà avvenuto, anche dell'acqua sovrabbondante, senza danno degli opifici.

Questo non sarebbe stato possibile, se già non si avesse potuto contare sul riconoscimento della proprietà dell'acqua, che, strano a dirsi! era posta in contestazione dall'autorità governativa. Un reclamo avanzato al Ministero a questo scopo, pare abbia avuto l'esito il più soddisfacente pel Consorzio. E sarà beneficio immenso, non solo per le rogge di Udine, ma per tutte le altre, che abbiano a cessare, come sembra, antichi vincoli passati in abitudine e mantenuti nel Veneto anche dopo l'unificazione legislativa, vincoli che in addietro furono la vera causa per la quale l'irrigazione in queste provincie non ebbe sviluppo come in altre. Cesseranno con ciò infinite noie all'autorità ed ai privati, e sarà reso possibile l'uso di molte acque in agricoltura, che prima non lo era. La libertà è sempre un elemento di vita; e bastò che la questione venisse sollevata, perchè l'attuale Ministero prendesse in considerazione la domanda del Consorzio.

Con pari intendimenti si è pure posto in regola anche il Consorzio delle rogge di Spilimbergo e Lestans, che vengono erogate dal torrente Cosa.

Ai giorni passati venne anzi presentato all'ufficio dell'Associazione agraria un

accurato studio dal sig. Pietro Tositti ; col quale si dimostra la possibilità di estrarre dal Cosa una quantità d'acqua ben maggiore di quella che si ricava in oggi, a beneficio della pianura fra Tagliamento e Meduna. È un'ottima idea ; ma prima converrà si utilizzi l'acqua che già si deriva, una parte della quale, sotto Grandisca, va miseramente a perdersi nel Tagliamento. Anche qui gioverà l'esempio del Consorzio Ledra, e del Consorzio Rojale di Udine. Forse non andranno molti anni che l'irrigazione si attiverà in quel territorio, e il progetto sarà preso in considerazione.

E l'irrigazione colle acque del Celline ?

Ahimè ! sotto le pile del ponte, in quel torrente è stato momentaneamente sepolto anche questo progetto. Ma risorgerà. La ragione delle cose è più forte delle perforatrici. Verrà giorno anche per questo.

La pescaia in legno del Consorzio Rojale di Udine è un lavoro di poco costo, e che, riuscendo, sarà imitato altrove.

Udine, celebre per le fontane senz'acqua e per la miseria delle sue roggie, è alla vigilia di diventare una città ricca d'acqua. Se ciò riesce, l'esempio sarà fecondo, e produrrà un risveglio su tutta la linea.

Sono sogni ? Speriamo di no. Ad ogni modo chi vivrà vedrà.

G. L. PECILE.

## CRONACA DELL'EMIGRAZIONE

Al Comitato vennero gentilmente comunicate lettere di emigrati, in originale o in copia, fotografie di indiani, monete, ecc. ; e appena questa raccolta, mediante l'aiuto di tanti che si preoccupano del gravissimo argomento nell'interesse dell'agricoltura e del benessere delle popolazioni rurali, verrà aumentata, e giungeranno dai comuni le notizie richieste, il Comitato sarà in grado di fornire al pubblico precisi lumi intorno alle condizioni in cui si trovano i nostri friulani all'Argentina, ed utile direzione a coloro che coltivassero l'idea di trasmigrare.

Dovere di umanità impone alle persone illuminate e di cuore di impedire che i poveri nostri villici siano gettati su spiagge lontane, vittime di fallaci insinuazioni, nel disinganno, nella disperazione o nella schiavitù. E se l'emigrazione può in taluni paesi essere considerata un benefizio e forse una necessità, sappiano almeno gli emigranti in quale parte del vastissimo paese possono meglio rivolgersi, e di quali garanzie munirsi per non trovarsi vittime di avidi speculatori, o abbandonati senza mezzi a lottare contro avversità qui del tutto sconosciute, come le inondazioni, le locuste, la febbre gialla, e le depredazioni degli indiani.

La legge d'immigrazione e colonizzazione della Repubblica Argentina parla chiaro, e al capo IIº, art. 4, dice : *Il Potere esecutivo potrà nominare degli Agenti speciali in tutti i punti d'Europa o d'America, con incarico di promuovere l'immigrazione per la Repubblica Argentina.*

Dovere degli agenti: *Fare una propaganda continua in favore dell'immigrazione, facendo conoscere le condizioni favorevoli, ecc.* Vi sono adunque degli agenti stipendiati per promuovere questa immigrazione, e fra questi è naturalmente da considerarsi il console dell'Argentina residente in Genova.

Nulla di più desiderabile che i nostri villici trovino laggiù realizzati i vantaggi promessi dagli Agenti e dalla legge stessa. Ma, se molte lettere sono tali da invogliare altri a seguire la sorte di coloro che già emigrarono, altre molte ci parlano di condizioni desolanti, e sconsiglierebbero a partire.

Il Comitato, fermo nel proposito di non favorire, né contrariare l'emigrazione, si adopera soltanto perchè la verità venga in luce ; ma, dai saggi che possiede, sembragli poter ritenere fin d'ora, che *favorevoli* siano in generale le lettere che giungono col mezzo del Consolato, *sfavorevoli* quelle che giungono direttamente colla posta, o portate dai reduci.

Non vogliamo prendere alla lettera le notizie dei reduci, che sono pessime. Chi non è riuscito, trovasi naturalmente disposto ad esagerare il male.

Nella sfiducia contro i proprietari, seminata dagli Agenti, poca efficacia avrebbero sui contadini tutte le parole spese a mettere in vista la incertezza del destino che li attende. La persuasione dei fatti, buoni o cattivi che siano, può solo derivare dalle lettere che gli emigranti manderanno ai parenti ed agli amici, special-

mente dopo qualche tempo che avranno esperimentato il nuovo genere di esistenza.

Ora che cosa suggeriamo noi, nell'interesse della verità? Di fare in modo che queste lettere, arrivino genuine, non dettate da nessuno, non scritte sotto la pressione di chicchessia. Se la Commissione centrale di emigrazione, se il Console, se gli Agenti hanno grandissimo interesse che partano dall'Argentina lettere che invogliono altri a partire, chi non vede che il mezzo di trasmissione è per lo meno sospetto?

Invece adunque di indirizzare le lettere alla *Commissione centrale d'emigrazione*, per rimettere al signor X, si mandino le lettere direttamente col mezzo della posta, o approfittando del ritorno di taluno dei nostri. Fra le altre, la circolare del console Picasso domanda un vaglia di una lira per una lettera semplice da inviare all'Argentina, mentre la posta porta la lettera con 60 centesimi.

Dalle lettere dirette avremo notizie attendibili; da quelle pervenute col mezzo del console avremo notizie per lo meno incerte. Questo ragionamento sarà accettato anche dai più diffidenti, ed è tutto nell'interesse di chi ha in animo di emigrare, e che sarebbe il solo a pagare ben cara la propria credulità.

— Una lettera ultimamente inviataci per parte dell'onorevole sindaco di Osoppo contiene, nell'argomento di cui ci occupiamo, notizie interessanti e considerazioni sagge e molto opportune; onde la trascriviamo quasi per intero:

L'emigrazione di questi abitanti per l'America meridionale e precisamente per la Repubblica Argentina, malgrado la smania in sulle prime prodotta dalla lettura di alcune circolari qui inviate da certo Laurens di Genova, commissario per la colonizzazione di quella contrada, non ha per buona ventura preso quell'indirizzo che si temeva. Infatti nel novembre 1877 partirono dirette alla Repubblica Argentina solamente 17 persone, cioè quattro famiglie e tre individui isolati. E si che i pregiudizi erano molti! Nella Repubblica Argentina si sognava ogni bene di Dio: raccolte a bizzeffe, poco lavoro ed una agiatezza di paradiso.

Alcune persone del paese non mancarono di far rilevare l'errore in cui si trovavano gli emigranti; d'informarli che, se vi sono abbondanti messi a motivo della verginità della terra, vi mancano le vie di comunicazione per poter trasportare le derrate ai luoghi di mercato, e per cui dovranno abbandonarsi alla discrezione degli speculatori che colà faranno incetta dei loro

prodotti; d'informarli della mancanza delle case, alla cui costruzione dovranno provvedere, della mancanza di tanti comodi ed aiuti che qui, perchè esistono di fatto, essi emigranti pare quasi non se ne avvedano. Ma tutto fu inutile: il pregiudizio e l'ignoranza la vinsero ed io fui costretto a rilasciar loro il nulla-osta per il passaporto e smettere dal dissuaderli per non buscarmi il loro odio e fors'anco una protesta di danni.

Quale sorte sia loro riservata colà, di preciso io non lo so. Di tre famiglie anzi non si conosce la destinazione. Qui sono bensì arrivate delle lettere, ma le prime con notizie cattive. Ne giunsero poscia anche con buone notizie, ma di persone artigiane, che, più caute, si fermarono in qualche città importante, ad esempio Buenos-Ayres, ove il lavoro non manca.

Tuttavia queste buone notizie, perchè troppo esagerate, lasciano il dubbio che non sieno sincere. Per tutto questo il fermento dell'emigrazione, che in prima era sì vivo, ora si è attenuato o meglio diremo spento.

Non fu il bisogno che spinse le suddette persone ad emigrare, perchè avrebbero qui potuto condurre una vita relativamente agiata mercè i loro mestieri di muratori, o panierai, e mercè pure i pochi prodotti dei terreni di loro esclusiva proprietà. Dirò piuttosto che la smania dell'emigrare dipende molto dall'essere diminuiti i lavori nella Germania e nell'Austria e all'estero in generale; per cui questi abitanti, la maggior parte muratori, che colà si recano e vi dimorano cinque o sei mesi dell'anno onde guadagnarsi con che sostentare la famiglia, ritornano in paese nella stagione autunnale portando seco pochi denari non sufficienti ai vari bisogni della vita.

Provvedimento adeguato all'emigrazione sarebbe il procurare lavoro alla classe artigiana.

Non può dirsi che siano incentivo all'emigrazione le condizioni d'affitto, perchè si contrappone il fatto dell'ingresso in paese di vari forestieri; indizio sicuro che le condizioni d'affitto sono migliori d'altri luoghi.

La tassa più uggiosa, perchè più vessatoria, è quella del macinato; e farebbesi opera meritaria coll'abolirla, cattivandosi il governo l'animo delle popolazioni in generale, che sono colpite da tale balzello, e più dalla classe indigente.

La perequazione fondiaria è pure un forte desiderio in questa popolazione.

A mio sommesso parere non troverei opportuna una legge che proibisse o moderasse l'emigrazione, perchè credo che il fermento dell'emigrazione, oggi, dirò, assopito, si svilupparebbe di nuovo in proporzioni maggiori e con più energia.

Sarebbe miglior cosa lasciare che ciò vada da sè. Troverei piuttosto buona cosa procurare una protezione agli emigranti, sia prima dello imbarco, che nel tragitto, vuoi illuminandoli sulle condizioni dei paesi ove si recano, vuoi

circondandoli di garanzie idonee ad ottenere che lungo il viaggio non abbiano a soffrire disagi.

Non meno importante sarebbe la cura da prendersi in riguardo al paese cui vanno a colonizzare, onde trovino tantosto mezzi di vivere, protezione, e non vengano meno le promesse loro fatte prima che si determinassero ad abbandonare la patria.

Ciò tutto sia detto in particolar modo fatto un giudizio sulle speciali condizioni di questa comunità, poichè a seconda dei luoghi ponno variare le congetture e gli apprezzamenti.

— Nella cronaca precedente già notam-

mo come, rispetto alla nostra provincia, il movimento di emigrazione per l'America si sia di fatto calmato; eppero mostrammo di ritenere essere tale calma momentanea e passeggiata. Nè c'ingannammo; giacchè da notizie raccolte in questi ultimi giorni positivamente ci consta che in qualche comune, specialmente del distretto di Palmanova, più d'una famiglia agricola sta pensando e disponendo per la partenza.

Buon viaggio e migliore fortuna!

G. L. PECILE.

## AMPELOGRAFIA <sup>(1)</sup>

Al cav. dott. G. L. Pecile,  
membro della Commissione provinciale  
ampelografica.

Onorevole sig. Cavaliere e Collega,

La Commissione ampelografica di Udine fu istituita nel 1877 dal Ministero d'agricoltura allo scopo di procedere agli studi ampelografici che il Comitato centrale iniziava già da alcuni anni in altre provincie; ed anche coll'intento di promuovere un'efficace sorveglianza contro l'eventuale invasione della fillossera.

Scopo supremo del Comitato ampelografico è certamente quello di conoscere quali sono in Italia i vitigni preferibilmente coltivabili per le loro qualità enologiche, e quali sarebbero da proscriversi per la scadente o poco profittevole qualità dei vini che se ne ottengono; e compito principale delle Commissioni ampelografiche provinciali si è quello di procedere uniformemente all'esecuzione del piano generale ampelografico, fissato dal Comitato centrale, secondo le istruzioni e i moduli distribuiti ai membri delle Commissioni.

Checchè dir si possa del piano, è un fatto che il Comitato centrale non lo adottò che dopo esperienze fattene in diverse provincie, e modificazioni suggerite dai risultamenti; e che sol quando si sentì confortato dall'esperienza, risolse di estendere la sfera delle sue operazioni, istituendo le Commissioni ampelografiche cooperatrici nelle altre provincie che ne mancavano.

La Commissione di Udine, e quella di Treviso, residente in Conegliano, furono

(1) Vedi *Bullettino* preced. a pag. 21.

delle ultime istituite; e il presidente della seconda, prof. Cerletti, la cui autorità in materia di viticoltura e di ampelografia è incontestabile, non ha certo stimato oziose ed inutili le operazioni grafiche commesse dal Comitato centrale, giacchè non solo ne ha accettata la presidenza, ma se le è addossate a sgravio dei membri, chiedendo loro soltanto i magliuoli dei vitigni colle sinonimie locali per coltivarli nel podere del suo istituto, e formarne così una raccolta vivente, certo più accomodata alle osservazioni ampelografiche, di una raccolta in forma di erbario.

Per me, che quanto più avanzo nel cammin della vita, più riconosco di nulla sapere, mi sentii in debito di coscienza di stringere con un presidente di tanto valore una corrispondenza che mi tenesse edotto di quanto egli facea per adempire alle sue mansioni; e ciò mi confermò che lo studio ampelografico e la compilazione delle schede, era la principale faccenda rispetto al Comitato centrale. Io avrei ben voluto comminare a paro coll'egregio presidente della Commissione trivigiana, ed agevolare collo stesso mezzo da lui iniziato, e che è certo il migliore possibile, il compito della Commissione che ho l'onore di presiedere; ma non consentendo le condizioni locali la raccolta vivente, chiesi, allo stesso scopo di risparmiare fatica ad altri, la esibizione di qualche esemplare di tralci e di foglie, salvo di chiedere a tempo opportuno quella dei rispettivi grappoli, per compiere la descrizione botanica di ciascun soggetto. Senonchè Ella, signor cavaliere, trova questa fatica inutile. Ebbene, bisogna convincerne, non chi deve eseguirla, ma

chi l'ha ordinata. D'altronde, come si potrebbe indicare il vitigno da preferirsi, o quello da proscriversi, ove per avventura il vitigno di un luogo e quello di un altro non fossero diversi che di nome? Quando invece col confronto del carattere si fosse trovato che il vitigno *A* è l'identico di *B*, allora sì che si potrebbe indicarli anche col loro nome volgare.

Ma le varietà viticole non hanno, Ella dice, caratteristiche; o sì indecise, che non serviranno mai a distinguerle. Non creda ciò. Con un po' di esercizio metodico si aguzza l'occhio, e lo si abitua a cogliere

caratteri che sfuggono di leggieri all'occhio non esercitato.

Al postutto io non farò dell'erbario questione di gabinetto. Porti o non porti foglie e tralci, Ella sarà il benvenuto nella prossima adunanza, portandovi il fiore delle sue cognizioni, e il frutto della sua esperienza. Se Ella avrà qualche proposta da fare che più direttamente conduca allo scopo finale, cui tutti miriamo, io non sarò certo dei più tardi ad aderirvi.

Sono con tutto rispetto

GHERARDO FRESCHI.

## DELLA FERTILITÀ E DELL'ESAURIMENTO DEI TERRENI (1)

Le conclusioni ottenute a Rothamsted relativamente all'esaurimento iniziale del suolo, alla natura ed azione dei concimi, si devono verificare più o meno dovunque l'agricoltura è basata sopra una larga proporzione di prati naturali od artifiziali, i cui prodotti, comprese le paglie dei cereali, si consumino sul podere. In queste condizioni agrarie si troverà, nella più parte dei casi, che l'esaurimento del suolo, cioè quello stato in cui esso si trova alla fine di una rotazione, non è dipendente dalla sottrazione di alimenti minerali effettuata da un'intensiva cultura cereale, ma da deficienza di azoto; i concimi azotati vi faranno in generale miglior prova dei minerali.

Niente è più istruttivo in agricoltura dell'esperienza; mi si permetta quindi d'addurne alcun'altra, salvo di applicarne poi gli insegnamenti alle nostre condizioni.

Nessuno ignora, cred'io, che l'inglese Jethro-Tull, nel principio del passato secolo, preferiva al concime il lavoro meccanico, come più efficace ed economico, secondo lui, per fertilizzare la terra. Un prete anglicano, S. Smith, adottava nelle sue terre di Lois-Weedon questo sistema, pretendendo di produrre la stessa ricolta ogni anno sul medesimo campo, la cui superficie fosse stata divisa alternativamente in porche coltivate, e in porche lasciate maggese. Queste ultime ricevevano lungo l'anno due forti arature, due erpicature, una cilindratura ecc., a mezzo di speciali strumenti di sua invenzione. Le altre, che aveano subito l'anno innanzi le

medesime operazioni, veniano seminate in fila, quale con un granello per buca, quale con due, a misurate distanze, previo un movimento di forca. Il maggior possibile sviluppo fisico di superficie del suolo rispetto all'azione dell'aria, dovea tener luogo di qualsiasi concimazione.

Lawes e Gilbert sperimentarono questo sistema per quattro anni sopra un campo, da cui aveano avuto un ricolti di frumento nel 1850, ed era stato lasciato maggese nel 1851. Era un'argilla forte con sotto-suolo d'argilla giallo-rossigna, riposante sulla creta. Fattene tre particelle uguali, fu la prima coltivata col processo Smith, la seconda seminata a frumento senza riposo, e la terza, che portò frumento il primo anno, restò maggese nel secondo, e portò di nuovo frumento il terzo ed il quarto anno.

La particella speciale fu seminata in linee a 1 grano, e a 2 grani, agli intervalli raccomandati dallo Smith; e la coltivazione ricevè tutti i lavori da esso indicati.

Ecco le misure dei ricolti ottenuti a ragion di ettaro durante il quadriennio, relative alla semente di 1 grano e di 2 grani per buca:

	da semente di 1 grano	da semente di 2 grani
1. <sup>o</sup> anno . . . . .	ettol. 9.09	ettol. 14.02
2. <sup>o</sup> " . . . . .	" 3.64	" 4.72
3. <sup>o</sup> " . . . . .	" 10.10	" 13.08
4. <sup>o</sup> " . . . . .	" 4.21	" 5.78
Media . . . . .	" 8.26	" 9.40

Del resto ogni ricolti fu trovato più o meno magro, sporco, rugginoso, e perciò in qualità, come in quantità, inferiore a quelli della stessa superficie costantemente im-

(1) Vedi *Bullett.* preced. pag. 23.

biadata. Inoltre la terza particella, che stette in pieno riposo tutto l'anno, diede un raccolto molto superiore a quello delle terre sottoposte al sistema Smith, come a quelle seminate al modo ordinario, e senza interruzione; e alla raccolta del quarto anno, essa offrì ancora un prodotto identico a quello della terra che non avea mai cessato di produrre.

Come si vede, il successo di questo sistema fu tutt' altro che splendido; ma il suo reverendo fautore ne accagionò la povertà di materie minerali, assimilabili dal frumento; e suggerì di farne al suolo la necessaria somministrazione, perchè allora, essendo sufficientemente poroso e permeabile, l'atmosfera gli fornirebbe abbondantemente la sostanza organica, l'ammoniaca.

Benchè fosse evidente che il suolo non mancava di materie minerali, giacchè nelle stesse condizioni, la particella coltivata in maggese ordinario avea dato un prodotto molto superiore, dovuto all'alimentazione atmosferica; Lawes e Gilbert fecero un quinto sperimento sul medesimo campo dopo la ricolta del 1855. Le tre particelle, che lo costituivano, furono divise trasversalmente in quattro, cosicchè ciascuna avesse una porzione eguale di suolo già stato scassato e coltivato col sistema Smith, e di suolo in stoppia o maggese comune; e il tutto si lavorò e seminò col processo ordinario. Una delle particelle fu lasciata senza concime, un'altra non ricevette che conci minerali, la terza ebbe dei sali ammoniacali, e la quarta un miscuglio di questi e di quelli.

Or bene, da questo sperimento risultò: che la particella rimasta senza concime, a fronte di quella che nell' antecedente sperimento di quattro anni era stata soggetta alla coltura ordinaria di maggese, avea dato, colla sola differenza in più di un ettolitro di grano e di alcuni chilogrammi di paglia, lo stesso reddito totale, ad onta della sua porzione bonificata col sistema Smith; ciò che provò che il cattivo esito dei raccolti, sulla superficie intieramente sottoposta a quel sistema, dovea attribuirsi piuttosto alla magra sementa, e al sotto-suolo rivoltato sopra, che al difetto di materia minerale presunto da Smith.

Le particelle poi di quest' ultimo sperimento, trattate coi processi ordinari, e solo diversamente concimate, diedero ri-

sultamenti analoghi a quelli già esposti nel precedente Bullettino (pag. 24), cioè:

I conci minerali soli hanno dato, sul prodotto della particella non concimata, un debole aumento di ettol. 2.25 di grano e 319 chilogrammi di paglia;

I sali ammoniacali soli hanno dato un eccedente di ettol. 12.88 di grano, e di chilogr. 1900 di paglia;

Il miscuglio de' conci minerali e ammoniacali ha prodotto in più ettol. 18.08 di grano, e 3091 chilogrammi di paglia.

Tali risultati dell' esperienza confermano dunque, che nelle condizioni di una agricoltura basata sopra una conveniente produzione di foraggi, la diminuzione dei raccolti di grano non dipende dall'esaurimento dei minerali, ma dall' insufficienza dell' azoto, indispensabile a intermediare il passaggio del minerale nella pianta.

Del resto è indubitato che una sottrazione continua di minerali, senza alcuna restituzione, deve esaurire il terreno, e tanto più presto, se non si restituisce al suolo che l' ammoniaca, o l' azoto sotto altra forma. Ma bisogna che il suolo sia molto povero per risentirsene in un breve corso d' anni, al punto di riuscire i raccolti.

Lawes e Gilbert hanno verificato che il suolo da essi consacrato alla continua produzione del frumento, avea perduto in 16 anni, per l' uso esclusivo dei sali ammoniacali, tanto acido fosforico, quanto gliene avrebbe tolto il letame in 32 anni; tanta potassa, quanta in 82 anni; e tanta silice, quanta in 400 anni. E nelle loro prove del sistema Smith hanno fatto constare che con questa coltivazione, che conta soltanto sugli strumenti rurali, e sull' atmosfera, si priva il suolo di 3 volte e mezzo d' acido fosforico, di 7 volte di potassa, e di 37 volte di silice, più che non si fa coi processi della coltura ordinaria. E non di meno le terre proprie dello Smith davano, dopo 16 anni, gli stessi raccolti.

Con questi dati non sarebbe forse facile calcolare le perdite che fanno le nostre terre, sfruttate a vicenda dal frumento e dal granoturco, perchè non abbiamo ancora alcuna analisi di quest' ultimo, che ci dica quanto un ettolitro di esso grano, colla relativa paglia, sottragga dei minerali più preziosi. Ma non sarebbe più difficile calcolare fino a qual punto una rotazione quadriennale, come la siciliana, esaurisca il suolo, specialmente d' acido fosforico,

che è quello che in maggior quantità parte dai campi, col grano che si vende, e si esporta.

Ciò procurerò di fare nel prossimo numero, e non senza interesse, io spero, dei miei pazienti lettori; perchè sebbene si tratti di condizioni alquanto diverse dalle nostre, nondimeno non mancherà luogo a

deduzioni applicabili anche alle nostre coltivazioni; e mentre vedremo quanto siano fondati i timori del professore di Girgenti, ci faremo un giusto concetto dell'importanza che può avere anche per noi la questione dell'esportazione delle ossa. (*Continua.*)

GH. FRESCHI.

## NEMICI DELLA VITE (1)

*Coccus vitis* — Alla r. Stazione agraria venivano non ha molto spediti alcuni tralci sui quali apparivano qua e là degli insetti strani per forma, immobili, adagiati sopra una miriade di uova giallo-rossiccie. Non fu difficile ravvisare in questi la femmina del *coccus vitis*, la quale, a meglio assicurare la perpetuazione della sua specie, si corica sulle uova deposte, vi muore sopra e le protegge a guisa di scudo, specialmente in inverno, contro le intemperie. Somiglia perfettamente a quelle callotte color mattone che si incontrano spesso su certi gelsi intristiti e che i contadini in certe località del Veneto chiamano *piattole* del gelso.

Dove si vedono questi insetti la vegetazione della pianta si fa via via men vigorosa e può diminuire fino al completo deperimento della vite. Si è osservato che ne vengono di preferenza attaccate le viti dei luoghi caldi ed asciutti e che da queste l'insetto si diffonde sulle vicine. Anche la *Gazzetta ufficiale* del regno riportava nel 29 maggio u.s. la notizia, tolta dal *Journal d'Alsace*, che il *coccus vitis* erasi manifestato nelle colline del Sigalsein, dove minacciava seriamente il raccolto facendo intristire la pianta. (2)

Mettiamo sull'avviso l'agricoltore affinchè abbia a combattere questo nuovo nemico sui primordi della sua comparsa fra noi. E ciò non sarà molto difficile, bastando raschiar via le femmine, o mettere in qualunque modo a nudo le uova, le quali, mancando della solita protezione, finiscono col perire. A Tarcento il signor G. Zai esperimentò sopra una vite delle bagnature di petrolio fatte con una penna; ed anche in questo modo ottenne pieno successo.

*Bombyx neustria* (?). — Fra Segnacco e

Villafrutta si è notata questa primavera la comparsa di un bruco, il quale rôse dapprima le gemme mentre stavano per ischiudersi, e più tardi distrusse tutte le foglie e perfino i teneri getti. Abbiamo visitato un piccolo appezzamento, attorno al quale stanno delle viti tenute a pergola: ebbene, sopra la piantagione che occupa un lato voi non trovate nemmeno una foglia; i tralci sono brulli e secchi come in inverno. Un altro lato, il minore, è pur distrutto quasi interamente, ma verso l'angolo presenta qualche getto e qualche foglia non ancora consumata.

I bruchi son villosi, bianchi-pagliolini sotto il ventre; la parte superiore del corpo è bianco rossiccia e presenta due serie longitudinali di mazzetti di peli cenerognoli. Un'altra serie di questi mazzetti sta ai lati del corpo fra mezzo a due linee di punti neri. La grossezza di questi bruchi, quando li abbiamo veduti, era presso a poco quella del baco da seta alla terza muta. Il rev. Zandigiacomo, parroco di Segnacco, aveva spedito alla Stazione agraria alcuni di questi bruchi e ci eravamo proposti di allevarli per determinarne la specie. Sgraziatamente queste larve morirono prima di compiere la loro metamorfosi; nè sul luogo del guasto i coltivatori seppero dir nulla intorno ai costumi di questo insetto, nè descriverne la farfalla e le uova.

Dopo ciò è impossibile battezzare con sicurezza quest'insetto; solamente, considerando l'aspetto della larva, l'epoca della sua comparsa, la durata della sua vita, si potrebbe supporre che si trattasse della *Bombyx neustria*. A questa conclusione siamo portati anche dal fatto che in altra circostanza, vicino a due o tre di queste larve trovammo una deposizione di uova ad anello intorno ad un tralcio di vite, le quali erano sicuramente della *neustria*. Anche nel luogo del danno mag-

(1) Vedi *Bullett.* preced. pag. 25.

(2) In quell'articolo per errore l'insetto chiamavasi *Coecus vitis*.

giore, fra Segnacco e Villafredda, si rinvennero alcune uova che simulavano perfettamente quelle della *Bombyx* predetta; ma erano deposte a cerchio sulla pagina inferiore d'una foglia di vite.

La *bombyx neustria* è polifaga, e, benchè danneggi ordinariamente le essenze boschive, si presenta non di rado sugli alberi da frutto e da fronda. Non ci mancherebbe altro che, tanto per variar cibo, passasse anche nei nostri già troppo disgraziati vigneti!

Del resto, si tratti della *neustria* o meno, eccitiamo caldamente i viticoltori a sorvegliare i loro vigneti e distruggere qualunque specie di uova o crisalidi vi rincontrino, a schiacciare con pazienza e perseveranza tutti i bruchi che comparissero a primavera sulle foglie o sui getti.

Se si tratta della *neustria*, questa operazione riesce anche più facile, perchè le sue larve si raccolgono la sera in una tela comune, d'onde escono di giorno al pascolo. Nè si creda che si tratti sempre di danni leggieri, come ordinariamente si fa; perchè, lasciati crescere senza combatterli, questi insetti possono aumentare a dismisura e cagionarci poi dei danni irremediabili. Ne abbiamo avuto un esempio nella *tortrix*, la quale pochi anni or sono presso di noi era nota appena a chi si occupava di scienze naturali, mentre ora è pur troppo conosciuta fin dall'ultimo contadino. La progenie dei minimi ci minaccia; difendiamoci con tutti i nostri mezzi di scienza e previdenza.

F. VIGLIETTO.

## LA REPUBBLICA ARGENTINA (1)

Il primo gruppo, o delle *Cordigliere*, comincia, nel territorio dell'Argentina, con un altipiano largo un poco più di due gradi di longitudine (da  $67^{\circ} 30'$  a  $69^{\circ} 30'$ , ovest di Grenwig). Esso si eleva dal deserto di Atacama, conservandone quasi affatto la natura, ed è diviso da due valli strette e poco profonde in direzione di nord a sud. Sopra di esso sorgono alcune vette vulcaniche che toccano le regioni delle nevi eterne, mentre una fila di coni più bassi lo tratteggiano da nord a sud senza però raggiungere la linea delle nevi perpetue. L'altipiano si eleva in media a 13,000 piedi parigini (4,200 m.), e le punte più elevate si calcolano a 18 mila piedi ed anche più. Ve n'ha quattro tra  $26^{\circ} 41'$  e  $28^{\circ}$  lat. mer., cioè il Vulcano Copaipe, il Cerro del Potro, il Cerro Bonete e il Cerro S. Francisco; presso a quest'ultimo Diego de Almagro attraversò quest'altipiano per la prima volta nel 1536 colla sua armata di 16,000 uomini.

A sud del  $28^{\circ}$  di lat. mer. l'altipiano va sciogliendosi in tre catene distinte, che si staccano sempre più l'una dall'altra mano mano che si avanzano verso la pianura delle Pampas Argentine.

La più orientale di queste è la *Sierra Famatina*, il cui sistema è dapprincipio formato da montagne scaglionate, i cui gradini si elevano 7,000, 10,000 e 13,000 piedi, e più a mezzodi s'innalza nel Ne-

vado de la Famatina fino a 18,545 piedi (6,024 m.), imponente massa granitica che interrompe la linea delle creste della catena che va sempre più abbassandosi verso il sud sud-est. La Sierra Famatina consta principalmente di rocce metamorfiche al nord e di rocce paleozoiche al sud, le quali contengono del carbon fossile che meriterebbe di essere scavato, e minerali di rame e d'argento che vengono attivamente lavorati.

Vicino alla Sierra Famatina, verso occidente, corre un'altra catena, egualmente ricca di minerali, ma nè così elevata, nè tanto continua, rimanendo rotta in vari punti da profonde gole. Può considerarsi come la continuazione della seconda sezione dell'altipiano delle Cordigliere, su cui elevansi il Cerro S. Francisco ed il Cerro Bonete; però più al sud non ha alcuna cima nevosa, ma solo alcuni picchi di nude rocce paleozoiche. Finchè sta unita al primo altipiano delle Cordigliere, la catena viene limitata da una stretta e profonda valle, in cui scorre il Rio Blanco; ma sotto il  $30^{\circ}$  lat. mer. la catena è interrotta da questo fiume, il quale dalla piccola città che trovasi allo sbocco di esso dalle strette dei monti prende il nome di Rio Jaqual, che insieme al Rio Jaqué si scarica nel Rio Vermejo. A sud di Jaqual la catena si divide in parecchi dossi minori che si prolungano fino nei dintorni di S. Juan, dove pare s'inter-

(1) Vedi *Bullett.* preced. pag. 26.

rompano per la valle del Rio S. Juan; ma essi continuano più al sud formando una doppia catena, la quale, ad ovest di Mendoza, dopo essersi fusa in una sola massa riceve il nome di Sierra Uspallata, che raggiunge nel Paramillo la sua massima altezza di 8,800 piedi, e contiene, invece di argento, miniere di rame e tracce di carbon fossile.

Il terzo corso di montagne in cui viene a dividarsi l'altipiano delle Cordigliere conserva il nome di queste, e s'innalza con rapido pendio lungo i confini delle due repubbliche del Chilì e dell'Argentina. Questo si stacca dalla sezione più occidentale dell'altipiano, sotto il 29° 30' divide in una doppia catena di monti, di cui l'occidentale costituisce il confine del territorio, *La Linea*, mentre la orientale più larga e meno elevata appartiene per intero all'Argentina. Una valle ristretta, sterile e disabitata divide tra loro le due catene. Le cime nevose del *La Ligua*, (*Cerro del Mercaderio*), vulcano estinto, sotto il 32° e l'*Aconcagua* un poco più al sud (32° 41') appartengono alla catena di confine, e misurano l'altezza quella di 20,926 p. (6,798 m.), questo di 21,040 p. (6,834 m.). La profonda valle del Rio Mendoza attraversa la catena più larga e si dirige alla cresta occidentale, un poco a sud dell'*Aconcagua*, formando a 12,000 p. (3,900 m.) di altezza la sella detta *Paso de la Cumbre*. A mezzodì della suddetta valle le due catene delle Cordigliere sono separate da una valle della media altezza di 10,000 p. che termina al Vulcano di Maipo (5,381 m.). In questo tratto la cima più alta della catena occidentale è il *Tupungato* (6178 m.), la cui cima conica si scorge da qualunque punto della confinante pianura. Più giù del vulcano di Maipo le Cordigliere costituiscono una cresta quasi unica, sulla quale elevansi 24 coni vulcanici, coperti di nevi perenni, e tra questi 13 sono vulcani attivi; ma si trovano quasi tutti sul territorio chileno.

Al secondo sistema o gruppo montuoso del territorio argentino appartengono quei monti che nella porzione nord-ovest di esso formano il confine tra l'Argentina e la Bolivia. Essi possono considerarsi come un prolungamento delle Cordigliere dell'altipiano della Bolivia, e stanno con quello nel medesimo rapporto in cui si trovano i monti del primo gruppo rispetto all'al-

tipiano delle Cordigliere Argentine. Il centro di questo sistema presenta una pianura elevata posta all'oriente del deserto di Atacama, ed è nota sotto il nome di *Altipiano Despoplado* o di *Puna de Jujuy*, territorio affatto sterile, senza acqua e spopolato affatto, configurato al modo stesso dell'altipiano argentino verso il Cerro S. Francisco, e il Cerro Bonete. I suoi accessi sono da ogni lato gole aride e deserte, di cui le settentrionali spettano alla Bolivia, poichè il confine tra le due repubbliche corre su quest'altipiano fino a che incontra, verso il 22° di latitudine mer. il Rio de Tarija, all'oriente del quale il grado medesimo rappresenta il confine sino al Rio Paraguay; la qual cosa però è cagione di controversie continue colle limitrofe repubbliche della Bolivia e del Paraguay.

Le gole a mezzodì ascendono quasi parallele da S. SE a N. NO verso l'altipiano, limitando fra loro giogaje nude, sterili per completa aridità, coperte di piccole pietre angolose sulla cresta, e sui fianchi di fina e mobile sabbia, che gl'impetuosi venti, dominanti nella estate, sollevano e trasportano fin presso alle cime. Un'egual triste natura regna nella maggior parte delle valli di questa parte delle Cordigliere; neppure le acque che scorrono in esse valgono a rinfrescarle. Tutt'al più sorge qua e là qualche piccola prateria, la quale serve di pascolo agli animali e rende possibile il loro passaggio per quelle inospiti regioni; l'uomo deve portar seco tutto ciò che gli abbisogna, nulla trovando sul suo cammino, o appena qualche cespuglio da alimentare il fuoco per cuocere il suo pasto della sera.

La più occidentale di queste valli strette e deserte è quella del Rio Chalcaquil; più a levante havvene un'altra, quella del Rio del Tunal, poi una terza del Rio del Rosario, ed una quarta, quella del Rio Arias, vicino al quale, al confluente di altro piccolo Rio, havvi la città di Salta. Tutti questi corsi d'acqua sboccano nel Rio Huachiplas, il quale, arricchito da altri rivi, fiancheggia ad oriente la vasta regione del Despoplado, indi rivolgendosi a sud-est entra nella Pampa, l'attraversa col nome di *Rio Salado* e va a raggiungere presso Santa-Fè il Rio Paranà.

(Continua.)

## NOTIZIE CAMPESTRI

Udine, 13 luglio.

Se noi lamentavamo le intemperie e le troppe pioggie del maggio e del giugno, non abbiamo certo a lodarci dei primi giorni di luglio, in cui le bufere imperversano qua e là quasi ogni giorno, e le pioggie cadono a secchi rovesci. I frumenti portati a coperto in fretta e in furia, ammuffiscono sui ristretti solai o sotto tettoie mal riparate, e vengono poi condotti al trebbia-toio colla paglia ancora umida, che si arruffa sotto il battente e lo arresta ad ogni tratto se pur non giunge anche a sconnetterlo. Queste costose macchine agricole lavorano molto quest'anno a premio perduto nei territori colpiti dalla grandine (e sono tanti!), battendo paglia vuota o quasi. Nè per ciò si commoveranno punto gli agenti delle imposte per decampare dal reddito imponibile stanziato e da stanzarsi sulla *ricchezza mobile*.

Venendo alla campagna, dobbiamo dire che diventa sempre più problematica la riuscita dei cinquantini, i quali sono in gran parte da seminarsi. Il letame preparato a mucchi o già disteso nei solchi, è dilavato e portato fuori degli acquazzoni che allagano i campi, e ne asportano col letame il fiore di terra, correndo le torbide acque per ogni scolo e pei fossi come altrettanti piccoli torrenti. Sugli alti-piani, sotto i colli e generalmente sui terreni in pendio, i guasti delle acque sono ancora peggiori, disperdendo i foraggi sfalciati e non raccolti e corroendo le sponde delle strade e dei campi. Ma anche nella pianura si vedono per le campagne erbe mediche, trifogli, fieni distesi od ammucchiati che non si poterono ridurre a stagionatura, e che, voltati e rivoltati sul campo, si riducono ai puri steli avvizziti e privi di sapore e di sostanza. Gli stessi granoturchi seminati per tempo, che erano poco fa sul fiore della vegetazione e al punto di metter fuori i variopinti pennacchi, ed i purpurei fiocchi sui rigogliosi gambi, si allungano in canna e spiegano nuove foglie, salvo di metter fuori la pannocchia, al certo meno vigorosa, fra le ascelle superiori, quando il sole tornerà a fare il suo ufficio nel modo che la stagione comporta.

Anche le uve abbisognano dell'attivo suo concorso per vincere i tanti nemici che le minacciano, e particolarmente l'oidio, che si dilata nell'umidità di questi giorni senza che si possa, mancando il sole, combatterlo colla solforazione.

E in somma andrei molto a lungo se dovessi annoverare tutti i danni che incolgono quest'anno i prodotti campestri, cui un benigno andamento della rimanente stagione potrebbe solo e almeno in parte ristorare.

In questa condizione, che non è certo delle più liete, converrebbe che i nostri contadini si mettessero, come si dice, coi piedi e colle mani a scongiurare l'avversa fortuna; chè docili intanto agli utili suggerimenti ed esempi, col lavoro intelligente e industrioso potrebbero trovare molti compensi anche nelle annate di scarsi raccolti. Ma ahimè! essi sono invasi dalla mania dell'emigrazione, e non v'ha razionio che valga a distorli dall'idea fissa che in America vi sia la cuccagna, il paradiso terrestre: e il minor male per quelli che restano è lo scoraggiamento e l'insubordinazione.

Egli è perciò (devo dirlo mio malgrado) che hanno più efficacia le suggestioni di qualche speculatore e degli agenti di emigrazione sparsi nella provincia, di quello che possa l'opera umanitaria della Società pel patronato degli emigranti che ha sede in Roma, e del filiale nostro Comitato.

Le sfavorevoli notizie che giungono in provincia dei primi emigranti sono troppo scarse e troppo isolate, e le pubblicazioni dei Comitati non sono abbastanza diffuse, non sono lette dal maggior numero di coloro che sono disposti ad emigrare, o non sono credute; mentre le larghe promesse degli agenti di emigrazione vengono portate in giro per tutti i villaggi e trovano dovunque credenzoni e fautori. Io sono quindi persuaso che, invece d'insistere sugli amari disinganni che i nostri emigranti troveranno nelle deserte solitudini della Repubblica Argentina, sia da persuaderli ad abbandonare per ora il proposito della partenza, ed attendere qualche anno, cercando frattanto di aumentare i propri mezzi, finché da notizie più positive sullo stato in cui si trovano gli emigranti che li precedettero, siano messi in grado di giudicare del grave passo a cui sono disposti. Correranno di certo molti anni prima che l'Argentina abbia popolato il Gran Chaco, dove li manda oggidì; e dopo avrà anche le Pampas da popolare, più vicine alla capitale, Buenos-Ayres, e che si estendono dall'Oceano Atlantico fino alle Cordigliere del Chili. È inutile dunque tanta fretta, poichè terreni inculti ne troveranno in America anche da qui a cent'anni.

Questa considerazione potrà far breccia sugli animi, attualmente esaltati, dei nostri contadini; e dovrebbe esser loro inculcata da tutte le persone di cuore, dai sindaci e specialmente dai preti, i quali, checchè se ne dica, hanno ancora grande influenza nelle nostre campagne.

A. DELLA SAVIA,

## PREZZI DEI CEREALI E DI ALTRI GENERI DI CONSUMO

venduti sulla piazza di Udine nella settimana da 1° a 6 luglio 1878.

	Senza dazio di consumo			Dazio di consumo			Senza dazio di consumo			Dazio di consumo		
	Massimo	Minimo		Massimo	Minimo		Massimo	Minimo		Massimo	Minimo	
Frumento . . . . .	per ettol.	20.80	19.50	—	—	—	Candelle di sego a stampo . . . . .	171.10	—	—	—	—
Granoturco . . . . .	»	19.15	18.4	—	—	—	Pomi di terra . . . . .	13.—	12.—	—	—	—
Segala . . . . .	»	13.20	11.80	—	—	—	Carne di porco fresca . . . . .	—	—	—	—	—
Avena . . . . .	»	8.64	—	—	61	—	Uova . . . . .	a dozz.	.60	.54	—	—
Saraceno . . . . .	»	14.—	—	—	—	—	Carne di vitello q. davanti per Cg.	1.19	—	—	.11	—
Sorgorosso . . . . .	»	11.50	—	—	—	—	» q. di dietro . . . . .	1.69	—	—	—	—
Miglio . . . . .	»	21.—	—	—	—	—	Carne di manzo . . . . .	1.59	1.49	—	.11	—
Mistura . . . . .	»	12.—	—	—	—	—	» di vacca . . . . .	1.39	1.24	—	.11	—
Spelta . . . . .	»	22.47	—	—	—	—	» di toro . . . . .	—	—	—	—	—
Orzo da pilare . . . . .	»	13.39	—	—	61	—	» di pecora . . . . .	1.16	—	—	.04	—
» pilato . . . . .	»	24.47	—	—	1.53	—	» di montone . . . . .	1.16	—	—	.04	—
Lenticchie . . . . .	»	28.84	—	—	1.56	—	» di castrato . . . . .	1.28	1.18	—	.02	—
Fagioli alpighiani . . . . .	»	25.63	—	—	1.37	—	» di agnello . . . . .	—	—	—	.11	—
» di pianura . . . . .	»	18.63	—	—	1.37	—	Formaggio di vacca	duro	3.30	—	—	.10
Lupini . . . . .	»	11.50	—	—	—	—	molle	2.20	—	—	—	.10
Castagne . . . . .	»	—	—	—	—	—	» di pecora	duro	3.40	—	—	—
Riso . . . . .	»	44.24	40.24	2.16	—	—	molle	2.05	—	—	—	—
Vino { di Provincia . . . . .	»	46.—	36.—	7.50	—	—	Burro . . . . .	1.92	—	—	.08	—
{ di altre provenienze . . . . .	»	31.—	23.—	7.50	—	—	Lardo { fresco senza sale	—	—	—	.22	—
Acquavite . . . . .	»	68.—	—	—	—	—	salato	1.98	—	—	—	—
Aceto . . . . .	»	27.50	—	—	—	—	Farina di frum. { 1 <sup>a</sup> qualità	—	.74	.73	—	.02
Olio d'oliva { 1 <sup>a</sup> qualità . . . . .	»	182.80	157.80	7.20	—	—	2 <sup>a</sup> » . . . . .	—	.52	.48	—	.02
{ 2 <sup>a</sup> » . . . . .	»	147.80	132.80	7.20	—	—	» di granoturco . . . . .	—	.31	.29	—	.01
Crusca . . . . .	per quint.	15.60	—	—	—	—	Pane { 1 <sup>a</sup> qualità . . . . .	—	.54	.52	—	.02
Fieno . . . . .	»	3.30	3.—	.07	—	—	2 <sup>a</sup> » . . . . .	—	.44	.42	—	.02
Paglia . . . . .	»	2.50	2.20	.03	—	—	Paste { 1 <sup>a</sup> » . . . . .	—	.80	.78	—	.02
Legna da fuoco { forte . . . . .	»	1.04	1.74	.02	—	—	2 <sup>a</sup> » . . . . .	—	.54	—	—	—
Formelle di scorza . . . . .	»	1.54	—	—	—	—	Lino { Cremonese fino . . . . .	—	3.50	—	—	—
Carbone forte . . . . .	»	6.60	—	.06	—	—	Bresciano . . . . .	—	3.20	—	—	—
Coke . . . . .	per quint.	—	—	—	—	—	Canape pettinato . . . . .	—	1.80	—	—	—
						—	Miele . . . . .	—	1.26	—	—	—

## PREZZO CORRENTE E STAGIONATURA DELLE SETE IN UDINE

### Sete e Cascami.

Sete greggie classiche a vapore . . .	da L. 63.— a L. 67.—
» classiche a fuoco . . .	» 61.— » 63.—
» belle di merito . . .	» 56.— » 60.—
» correnti . . .	» 52.— » 55.—
» mazzami reali . . .	» 48.— » 50.—
» valoppe . . . . .	» 40.— » 45.—

Strusa a vapore 1<sup>a</sup> qualità . . . . . da L. 11.— a L. 11.25  
» a fuoco 1<sup>a</sup> qualità . . . . . » 10.— » 10.50

» 2<sup>a</sup> » . . . . . » 8.— » 9.—

Stagionatura { Greggie . . . Colli num. 1 Chilogr. 105

Trame . . . » — » — » —

Assaggio { Greggie . . . . . num. 7

Lavorate . . . . . » —

## NOTIZIE DI BORSA

Venezia.	Rendita italiana	Da 20 franchi	Banconote austr.	Trieste.	Rendita it. in oro	Da 20 fr. in BN.	Argento						
	da	a	da		da	a	da	a					
Luglio 8 . . .	82.55	82.65	21.61	21.63	232.50	233.—	Luglio 8 . . .	76.25	—	9.28	—	101.50	—
» 9 . . .	82.55	82.65	21.60	21.62	232.50	232.75	» 9 . . .	77.—	—	9.31	—	101.85	—
» 10 . . .	82.80	82.90	21.60	21.62	232.50	232.75	» 10 . . .	76.50	—	9.34	—	102.—	—
» 11 . . .	82.60	82.70	21.62	21.64	232.25	232.75	» 11 . . .	76.25	—	9.32 1/2	—	101.75	—
» 12 . . .	81.95	82.05	21.64	21.66	232.25	232.50	» 12 . . .	75.25	—	9.33	—	102.—	—
» 13 . . .	82.35	82.45	21.65	21.68	232.25	232.50	» 13 . . .	76.—	—	9.29	—	101.75	—

## OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE — STAZIONE DI UDINE (R. ISTITUTO TECNICO)

Altezza del barometro sul mare metri 116.

Giorno del mese	Età e fase della luna	Pressione barom. Media giornaliera	Temperatura — Term. centigr.			Umidità			Vento media giorn.	Direzione	Velocità chilom.	Pioggia o neve	Stato del cielo (1)
			ore 9 a.	ore 3 p.	massima	media	minima	all'aperto					
Luglio 7 . . .	P Q	751.17	21.1	24.8	20.5	28.2	21.80	17.4	13.1	12.77	12.77	13.93	68 54 77 S S E 1.0
» 8 . . .	9	750.17	21.1	19.5	18.2	24.0	19.85	16.1	14.4	12.83	13.91	13.32	69 82 85 E N E 1.6
» 9 . . .	10	751.53	21.7	24.6	18.5	28.7	21.40	16.7	14.8	15.47	15.		