

L' ACTINOMETRO ARAGO-DAVY

CONTRIBUTO ALLO STUDIO DELLA MATURAZIONE DELLE UVE

del dott. Alberto Levi

« I complicati fenomeni fisici che si manifestano nel campo agrario, non consentono alcuna pedantesca distinta separazione fra le singole scienze ausiliari; e chi si lusingasse di poter utilizzare una sola di quelle scienze per sciogliere adeguatamente i quesiti formulati dall'agricoltura pratica, farebbe nel maggior numero dei casi opera vana e impossibile. »

ADOLF MAYER, *Lehrbuch der Agrikulturchemie*; Heidelberg, 1871, parte I. pag. 3 e 4.

Il processo della maturazione delle uve è un fenomeno tanto complesso, cui concorrono tante svariate mutazioni chimico-fisiologiche, e che si compie sotto l'influenza di tanti fattori diversi, che riesce impossibile decifrarlo completamente senza il simultaneo sussidio della meteorologia, della chimica e della fisiologia vegetale.

Io mi propongo oggi di studiare uno solo dei termini, ma non certo il meno interessante, di questo multiforme problema; quale sia, cioè, l'agente principale che determina nelle identiche condizioni di clima, di suolo, di altitudine, di esposizione e di vitigno, la proporzione degli acidi nelle uve al momento della presunta maturità.

È noto che la quantità totale degli acidi, la quale cresce assolutamente e progressivamente negli acini dell'uva fino a che questi principiano a rammollire o ad invajare, decresce da questo momento costantemente fino al termine della maturazione. (1) È noto del pari che la quantità dello zucchero, la quale segue una continua ma lenta progressione ascendente nel primo stadio dello sviluppo dell'uva, aumenta rapidamente e considerevolmente, (2) dal momento che appa-

(1) L'acidità totale in 10 c. c. di mosto d'uva Chasselas, che ascendeva il 2 di agosto a gr. 0.376, non raggiungeva più il 14 di ottobre che gr. 0.093; e quella contenuta in 50 acini della stessa qualità di uva il 15 di agosto, si era ridotta il 14 di ottobre da gr. 2.030 a gr. 0.962. — A. FAMINTZIN. *Untersuchungen über das Reifen der Trauben*. — *Annalen der Oenologie*, tomo II, pag. 242 e seguenti. — Vedi anche E. MACH. *Reifestudien bei Trauben und Früchte*. — *Annalen der Oenologie*, tomo VI, pag. 409 e seguenti.

(2) Famintzin, analizzando ripetutamente 10 c. c. di succo d'uva Chasselas, e rispettivamente 50 acini della stessa uva, trovò che lo zucchero, di cui non esistevano che minime tracce il 17 di luglio, aveva raggiunto il 14 di ottobre, giorno in cui ebbe principio la vendemmia, 2 gramme nella medesima quantità di succo e gr. 19.300 nel medesimo numero di acini. — *Loco citato*.

jono quei primi segni precursori del processo di maturazione, fino al momento della raggiunta maturità; per indi arrestarsi, prima che la diminuzione degli acidi abbia toccato l'estremo suo limite. (1)

Il processo della maturazione delle uve è quindi caratterizzato da due fenomeni concomitanti: aumento rapido e continuato dello zucchero, e diminuzione progressiva della acidità sì assoluta che relativa.

Ma da questa coincidenza dei due fatti non è lecito inferirne un rapporto di reciproca dipendenza, come pretendevano i seguaci della ipotesi di Liebig sui prodotti transitorii della assimilazione; nè dedurne la necessaria loro corresponsività, sì che lo zucchero e l'acidità abbiano a trovarsi sempre nelle uve mature in rapporto inverso e costantemente proporzionale, come lo suppongono tuttavia novizi enologi e incipienti viticultori.

Questa corrispondenza nel tenore proporzionalmente inverso dello zucchero e degli acidi si verifica bensì d'ordinario, vale a dire negli anni e nelle stagioni perfettamente normali, quando i fattori esterni che influiscono sulla vegetazione della vite agiscono con pari intensità, avvegnachè entrambi i fenomeni dipendano in gran parte dal simultaneo concorso di quegli agenti esterni.

Avviene però non di rado che lo zucchero e gli acidi si trovino nel succo dell'uva in proporzione diretta, anzichè inversa; vale a dire, che si abbiano in un anno uve più del solito zuccherine e in pari tempo più del solito acide, e in un altr'anno uve meno del solito zuccherine e similmente meno del solito acide. (2)

La proporzionalità dei gradi di dolcezza e di acidità che le uve presentano durante

(1) POLLACCI EGIDIO. *La teoria e la pratica della enologia*. Firenze, 1872, pag. 38.

(2) Il più e il meno del solito stanno ad indicare un eccesso o un difetto sulle medie degli anni normali. Codeste medie, variando poi di luogo in luogo per ragioni di clima, di suolo, di altitudine e di esposizione, e più ancora per la diversità del vizzato, del sistema di coltivazione, di potatura, di sostegno e di concimazione, trovo inutile determinarle numericamente, non potendo esse avere che un valore strettamente locale, e quindi soltanto relativo.

il periodo di maturazione e all'epoca della raggiunta maturità, non è quindi una regola assoluta ed immutabile, come la reputavano coloro che, scambiando l'ordinaria concomitanza di quei due fatti con immaginari rapporti di causalità, ravvisavano negli acidi la sorgente principale dello zucchero contenuto nell'uva matura.

E senza mendicarne le prove da lontano, basterà riportarci agli ultimi tre anni, il 1875, il 1876 e il 1877, per incontrarvi i più svariati esempi delle proporzioni irregolari in cui quei due prodotti organici si trovano frequenti volte nelle uve, nei mosti e nei vini. Il 1875 ci diede infatti uve poco zuccherine e relativamente anche poco acide; il 1876 uve più zuccherine e più acide; il 1877, finalmente, che rappresenta le condizioni normali di un anno cattivo, uve poco zuccherine e molto acide.

Queste divergenze dalle regole ordinarie, queste apparenti contraddizioni nei risultati dei vari processi chimico-fisiologici con cui si compie la maturazione dell'uva, non isfuggirono di certo all'attenzione degli enologi, cui doveva stare a cuore di indagarne le cause; ma, sia per la insufficienza dei mezzi di ricerca impiegati, sia per aver trasandato qualche importante elemento di valutazione, fatto sta che il fenomeno di cui discorro, non ebbe ancora, per quanto io mi sappia, una spiegazione soddisfacente.

Senza punto pretendere di averla trovata, mi sia però concesso di esaminare per quale via e con quali mezzi si possa con maggiore probabilità lusingarsi di risolvere soddisfacentemente il proposto quesito.

I.

Influenza degli agenti meteorici sulla produzione quantitativa e qualitativa della vite.

Ammissa la presenza indispensabile dei materiali inorganici che la pianta deve trarre direttamente dal suolo colle sue radici, nonchè di quelli che deve assimilare dall'atmosfera colle sue parti verdi per produrre la sostanza organica, destinata per una serie di metamorfosi a servire al suo crescimento, alla fioritura, alla produzione e maturazione dei frutti e dei semi, non è possibile immaginare l'utilizzazione di questi materiali, ossia il lavoro organico della vegetazione, senza il concorso dell'acqua, cioè del mestruo nel

quale quei materiali vengono trasportati in soluzione nelle varie parti della pianta vivente per la formazione di nuove cellule e di nuovi agglomerati di cellule o di nuovi organi; e senza il simultaneo concorso del calore e della luce, che sono le sole forze vive esterne capaci di effettuare quel lavoro chimico da cui dipende tutto il processo di vegetazione della pianta. (1)

Acqua, calore e luce sono dunque i tre fattori da cui dipendono, astrazion fatta dai materiali forniti alla pianta dal suolo e dall'atmosfera, tutti i fenomeni della vegetazione. Essi sono altresì, sotto il punto di vista agrario, gli agenti meteorici che meglio caratterizzano gli anni, le stagioni e i climi.

Vediamo ora se e in quanto i dati che possediamo circa alla misura con cui ciascuno di quegli elementi ci fu dispensato negli ultimi tre anni durante il periodo di vegetazione della vite, possano fornirci qualche punto d'appoggio per decifrare il quesito proposto.

Passerò a tal uopo in breve rassegna i dati meteorici raccolti nel mio piccolo osservatorio che funziona regolarmente dal 1874 in poi, (2) incominciando dalla temperatura.

Ammessi che il primo risvegliamento della vita vegetativa si manifesti nella vite col pianto, considerato che le viti dei miei vigneti incominciarono a gemere negli anni 1875, 1876 e 1877 coi primi di marzo, e supposto che la vendemmia fosse avvenuta in tutti i tre anni al 10 di ottobre, (3) ho raccolto nei seguenti tre specchietti la somma dei gradi caloriferi segnati dal termometro centigrado esposto all'aria aperta, ma difeso dal sole e dalla pioggia, in ciascuno degli anni suindicati durante il periodo di vegetazione della vite, ossia dal 1° di marzo al 10 di ottobre, moltiplicando le medie temperature mensili per il numero dei giorni di ogni mese e per i soli dieci primi giorni dell'ottobre.

(1) Annoverando il calore fra le forze vive esterne necessarie al lavoro chimico nella pianta, non intendo parlare del calore assoluto, ma di quello che deriva dai raggi solari.

(2) Le osservazioni meteorologiche sono commesse intieramente al solerte giovane Giuseppe Carlini, allievo dell'Istituto tecnico di Udine.

(3) Avvenne di fatto nel 1875 dal 10 al 15, nel 1876 dal 6 al 10, e nel 1877 (colpa i venti e la brina che avevano fatto ingiallire e dissecare le foglie ed avvizzire gli acini dell'uva ancora acerbi ed immaturi) dal 5 al 10 di ottobre.

Somma dei gradi termometrici (1) dispensati alla vite negli anni

	1875	1876	1877
	prodotto abbond. meno zuccherino e meno acido del normale	prodotto scarso più zuccherino e più acido del normale	prodotto var. (2) meno zuccherino e più acido del normale
Marzo	156.55	271.25	205.84
Aprile	339.00	415.50	349.80
Maggio	567.30	452.29	474.30
Giugno	685.50	629.70	681.00
Luglio	714.55	702.15	719.20
Agosto	709.90	711.45	747.10
Settembre	523.50	523.50	505.80
Ottobre 1 al 10	134.20	167.00	132.40
Somme	3830.54	3872.84	3815.44

Queste cifre, che rappresentano la temperatura complessiva del periodo di vegetazione della vite in ciascuno degli ultimi

tre anni, non offrono, come ognun vede, notevoli differenze, perchè la eccedenza o la deficienza di pochi gradi termometrici, e precisamente la eccedenza di 42° 34 del 1876 e la deficienza di 15° 06 del 1877, a confronto del 1875, corrispondenti nel primo caso ad una anticipazione di un pajo di giorni e nel secondo ad un ritardo di un solo giorno nella presunta maturità delle uve, (1) non varrebbero di certo a renderci ragione delle considerabili differenze avvertite nel prodotto quantitativo e qualitativo dellavite in ciascuno degli indicati tre anni.

(Continua).

IL BESTIAME

L'allevamento del bestiame non dovrebbe, secondo alcuni moderni agronomi, essere considerato quale industria agricola; ma io mi ostino a crederla tale. Anzi ritengo che scompagnando la coltura dei campi da quella degli animali si riesca, nella grande maggioranza dei casi, a rendere improduttiva e l'una e l'altra; e che l'unico mezzo per trarne il massimo profitto sia quello di praticarle ambedue.

Se non avete animali, non avrete stallatico, e senza questo principe degli ingrassi potrete avere delle raccolte anche abbondanti, ma ben di rado remuneratrici. Lo stallatico acquistato fuori dell'azienda viene a costare assai più di quello che non sembri; giacchè sebbene non si mettano ordinariamente in conto le giornate degli operai e degli animali che occorrono per trasportarlo, queste contribuiscono necessariamente ad aggravarne il costo non permettendoci di impiegare le stesse forze in altri lavori produttivi. Non potendo avere stallatico, bisogna ricorrere ai concimi chimici per mantenere ed aumentare la fecondità dei campi; e questi concimi, in rapporto alla quantità di materiali fertilizzanti che contengono, sono molto più costosi del concime di stalla e man-

cano inoltre di preziose qualità fisiche.

Nè si creda che io sia un avversario dei concimi chimici; tutt'altro: credo anzi che senza dei medesimi non sia possibile un'agricoltura veramente razionale; ma da questo al fondare unicamente sovr'essi la concimazione delle nostre terre ci corre assai. Lo stallatico contiene qualitativamente tutti i materiali che occorrono ad ogni pianta: è solo nella proporzione dei medesimi che si mostra deficiente. A modificare questa occorre che intervenga l'opera dell'agricoltore istruito, completando il concime di stalla con ingrassi commerciali, e variando la relazione fra i suoi diversi costituenti a seconda delle esigenze delle piante e dei bisogni del suolo cui lo si destina.

Nè l'industria del bestiame è in condizioni più felici quando la si voglia praticare separatamente dalla coltura dei campi. In tal caso è soggetta alle oscillazioni del mercato dei foraggi, e deve tenere a sua disposizione un personale speciale che in certi momenti le è appena sufficiente, in certi altri deve starsene ozioso. Di più, dallo stallatico venduto non si ottiene mai quel vantaggio che si potrebbe cavarne applicandolo alla concimazione della terra.

Vi ha insomma un intenso legame fra la produzione vegetale e quella animale, che non permette di scompagnarle senza

(1) Tutti i gradi termometrici indicati nel presente e nei successivi prospetti, si riferiscono al termometro Celsius o centigrado.

(2) Una gran parte di questa provincia essendo stata visitata il 23 di giugno e il 7 di luglio da grandini più o meno devastatrici, il prodotto della vite riesci scarso o nullo nei moltissimi luoghi colpiti dal flagello, più o meno abbondante nei pochissimi risparmiati. La qualità delle uve e del vino risultò però dovunque assai scadente per deficienza di zucchero e eccesso di acidità.

(1) La temperatura media giornaliera dell'intero periodo di vegetazione, che comprende 224 giorni, risultò nel 1875 di 17° 50, per cui l'eccedenza del 1876 equivarrebbe ad un'anticipazione di giorni 2.47 e la deficienza del 1877 ad un ritardo di giorni 0.88 sull'anno precedente.

andar incontro al pericolo di danneggiarle ambedue. L'animale cambia il foraggio in allievi, in carni, in latticini; il campo trasforma il fetente stallatico in preziosissimo grano.

Dove il bestiame è scarso l'agricoltura è misera e sofferente; dove abbonda il bestiame e dove esistono razze perfezionate fiorisce l'agricoltura e con essa la ricchezza e la civiltà dei paesi. Gettate, vi prego, lo sguardo sopra le seguenti eloquentissime cifre che riassumo da uno scritto del Cantoni.

L'Inghilterra, con una superficie coltivata che supera appena i $\frac{4}{5}$ della nostra, possiede il triplo di bovini e di pecore e un maggior numero di cavalli. Questo confronto non è che numerico: se volessimo misurarci colla qualità delle razze, noi risulteremmo ben più inferiori. Gli Inglesi con una scienza e perseveranza ammirabili hanno saputo produrre gli animali più adatti ai vari scopi richiesti dal consumo, quasi come si trattasse di fabbricare un arnese qualunque. Nel regno unito i prati, le radici foraggio e le altre colture destinate alla stalla occupano i $\frac{2}{3}$ del suolo coltivato: noi ne abbiamo appena $\frac{1}{21}$ destinato agli stessi prodotti. Ebbene, l'Inghilterra produce in media 32 ettolitri per ettaro; noi non arriviamo che agli 11.

In questo vi ha certamente la sua parte il clima; ma credo che la massima influenza la si debba cercare nel sistema agricolo, là abbondante in prati ed in animali, qui accompagnato da un bestiame scarso in numero e meschino in qualità. Questo lo dico anche perchè ad uguali conclusioni si verrebbe confrontandoci colla Francia e col Belgio, dove pure la quantità e la qualità del bestiame sono in istretto rapporto colla media produzione del grano. Del resto, anche senza uscire dai nostri confini, non abbiamo forse noi in Italia una regione famosa per abbondanza di prati e di ottimi animali? E non è forse questa che possiede nello stesso tempo l'agricoltura più avanzata e più ricca?

Certo non si deve riguardare il bestiame unicamente quale produttore di concime. Nessun agricoltore del resto compera animali al solo intento di fabbricare stallatico, ma pensa nello stesso tempo di trarne lavoro, accrescimento od altri vantaggi. In tal guisa il danaro impiegato non rende in un solo modo, ma dà origine

a molti interessi contemporaneamente, i quali tutti non possono venir colpiti dalle avversità che così sovente affliggono l'agricoltura. Se voi comperate del concime chimico e poi una gragnuola vi distrugge il raccolto, eccovi perduti e capitale ed interesse. Se invece comprate animali il cui stallatico lo date al campo, il sopravvenir d'una grandine vi toglie bensì una parte d'interesse, ma non il capitale, che sta al coperto nella stalla e che potrà con altri interessi rifarvi delle perdite subite. Ed è anche per questo che gli ingrassi commerciali dovrebbero, a mio modo di vedere, essere i sussidiari dello stallatico, non mai i sostitutori.

La porzione di capitale agrario che si destina all'acquisto di animali rende in via generale di più di quello impiegato altrimenti; e ciò perchè il bestiame ed i suoi prodotti sono favoriti da un larghissimo e sicuro smercio all'interno ed all'estero. Con buoi all'ingrasso, con vacche da latte, con vitelli da allevamento, noi possiamo consumare i nostri fieni sul luogo di produzione ricavandone nove e più lire al quintale, mentre vendendo al mercato, raramente si giunge ai due terzi netti di questo prezzo — a meno che la vicinanza di città, od altre condizioni speciali non contribuiscano a far alzare il valore di questa merce. E poi, consumando sul luogo, ci rimane, quale residuo dell'industria, il concime, che pur rappresenta un nuovo vantaggio. Di più il bestiame consuma prodotti agrari che non si potrebbero altrimenti utilizzare: i grani scarti, il granoturco sofferente per siccità, le erbe avventizie, le frondi degli alberi ecc. vengono dalla macchina animale trasformati in sostanze di un alto valore.

Nel quinquennio dal 1871 al 1876 abbiamo esportato per 41 milioni in bestiame; ne importammo per 14. Sono cifre confortevoli, prese nel loro astratto; ma se consideriamo che il nostro bestiame venduto all'estero aveva un valor nominale assai basso relativamente a quello importato, non avremo che a vergognarci della nostra inferiorità agricola, per la quale non sappiamo trar partito dalle nostre eccellenti circostanze di configurazione del suolo, di clima e di commercio, le quali ci indicano chiaramente nel bestiame la fonte di larghi guadagni.

L'Austria, l'Inghilterra, la Turchia ci danno i cavalli di lusso; la Svizzera ci

vende le sue famose vacche da latte e i tori da riproduzione; vacche, tori e vitelli da allevamento importiamo dal Tirolo. I bovini che vendiamo all'estero, hanno in media un valore di 400 lire, mentre quelli che comperiamo superano questo valore di circa 100 lire. I cavalli esportati stanno per due buoni terzi al disotto delle lire 300; fra quelli che acquistiamo ve ne sono circa due terzi che valgono 500, 800, 1000 e più lire.

Insomma noi vendiamo roba ordinaria; e quella scelta la dobbiamo comperare.

La carne e gli altri prodotti animali sono suscettibili d'un consumo più che decuplo di quello che ordinariamente si faccia. A Parigi la consumazione media di carne per ogni individuo è di 75 chilogrammi all'anno; a Milano due terzi di meno. Il popolo italiano, preso nel suo complesso, non mangia 10 chilogrammi di carne per testa all'anno; il francese ne consuma 25. Voi vedete che se anche si aumenta il bestiame, non c'è pericolo che ne manchi il consumo.

Ho fatto queste osservazioni per dimostrare l'importanza d'un'industria che potrebbe costituire il ramo più lucroso della nostra agricoltura se la tenessimo nel pregio che essa si merita. Da noi il contadino dissoda pascoli e prati per ridurli a campo; il proprietario crede di perdere quando il mezzadro gli semina qualche appezzamento a medica od a trifoglio, e quasi tutti stimano migliore una vasta estensione dedicata unicamente ai cereali piuttostochè averne una parte occupata dai foraggi. Eppure aumentando i foraggi e gli animali si viene indirettamente a far crescere la produzione dei grani.

Quando, al principio di questo secolo, si proclamò in Inghilterra il libero commercio dei cereali, si sollevarono dapprima un nembo di recriminazioni, dicendosi che in tal modo si veniva ad uccidere l'agricoltura nazionale; ma poi, per combattere la concorrenza straniera, si dovettero aumentare le estensioni consacrate ai foraggi, per aver più bestiame e cavarne più ingrasso, per ottenere più grano a minor prezzo su una data superficie. Così il suolo inglese ridotto per due terzi a prato, dà ora una produzione granaria complessiva quasi doppia di quello che fosse settant'anni fa, quando i prati ed i foraggi non ne occupavano il ventesimo. Colà non sono rari i campi che danno 45 ettolitri per ettaro (la media, come dissi, è 32); mentre dapprima anche gl'inglesi non producevano più di 10 ettolitri: presso a poco come noi ora.

Aumentare il bestiame equivale adunque ad elevare tutti i rami dell'arte dei campi, a trarre il massimo profitto delle terre coltivate.

Udine, che sta per redimere una vasta parte del suo territorio colle acque di irrigazione, deve pensar seriamente ad incoraggiare quell'importantissimo ramo d'industria agricola che si fonda sul bestiame. A noi sarebbero applicabili le parole che l'illustre L. Moll rivolgeva agli agricoltori del suo paese: *Et non seulement il nous faut du bétail, mais encore il nous en faut beaucoup; et si notre agriculture souffre, si elle est pauvre, si elle produit chèrement, cela tient avant tout à ce que nous avons trop peu de bétail.*

F. VIGLIETTO.

SULLA EMIGRAZIONE NELL' AMERICA MERIDIONALE

DALLA PROVINCIA DI UDINE — DATI STATISTICI

Distretto di Sacile.

Altro distretto di cui ciascun comune presenta, più e meno, fatti di emigrazione è quello di Sacile, dal quale partirono in complesso per l'America 187 individui, divisi in 34 famiglie; ciò che, sopra la popolazione di 20,089 anime, importa il 9.30 di emigrati per ogni mille di esse.

Nessuno partì solo. Delle famiglie alcune non poco numerose, di 8, di 9 e per-

sino di 10 membri; poche composte soltanto di marito e moglie.

Assai più che al piano, la emigrazione ebbe seguaci nella parte alta del distretto.

In via assoluta, il comune che ha il maggior numero di emigrati è quello di Caneva. Vengono poscia Polcenigo, Budoja, Sacile, Brugnera. Ed anche relativamente alla popolazione rispettiva i detti comuni degradano col medesimo ordine, come appare dalla seguente tabella:

Caneva	abitanti 5,045,	emigrati 87,	per mille 17.24,	solì —,	famiglie 16
Polcenigo . .	" 4,327	" 55	" 12.71	" —	" 10
Budoja	" 2,641	" 24	" 9.08	" —	" 5
Sacile	" 5,226	" 14	" 2.68	" —	" 2
Brugnera . .	" 2,850	" 7	" 2.46	" —	" 1
	20,089	187			34

Di queste 34 famiglie, le dieci che lasciarono il comune di Polcenigo non si conosce precisamente se appartengano alla classe agricola; ma lo dobbiamo però ritenere in quanto l'indicazione di altra arte o mestiere sarebbe stata nel rapporto municipale assai probabilmente, ci sembra, espressa. E nella classe medesima pure si aggiungono 12 delle 16 famiglie di Caneva, tutte le 5 di Budoja e le 2 di Sacile; cosicchè in complesso 29 famiglie di agricoltori. Una, di Caneva, appartiene all'arte del falegname; due, una dello stesso comune e l'altra di Brugnera, a quella del muratore; due, di Caneva, carbonaj.

Per riguardo al tempo, i primi casi di emigrazione incominciarono già col giugno 1877 dal comune capoluogo; ne susseguirono da Caneva nel luglio e da Brugnera nel novembre dell'anno stesso; si ripeterono poscia in quest'anno, nel gennaio da Caneva stesso, nel marzo da Sacile e nell'aprile da Budoja. Da quest'ultima epoca, come riferisce quel regio commissario distrettuale, di emigrazione in distretto non se ne parla e nemmeno gli consta che alcun agente pubblico o clandestino vi si adoperi per consigliarla o favorirla.

Circa allo stato economico degli emigranti, dalle relazioni dei sindaci appare ch'esso fosse discretamente buono. Una sola famiglia, della emigrazione complessiva del distretto, è dichiarata miserabile, quattro stentate, e le altre più e meno agiate, s'intende relativamente alla classe, ma insomma proprietari di campi e case, che dovettero vendere, naturalmente a precipizio, ricavandone però qualche migliaio di lire, giacchè almeno di due famiglie si sa che vendettero, una per 6000 e l'altra per 8000 lire i loro possessi.

Di questa, che per molti e molti sarebbe davvero invidiabile fortuna, il comune che offre il massimo numero di esempi è Caneva, il quale delle sue sedici famiglie emigrate tre soltanto ne aveva che stentavano colle difficoltà della vita. Alle altre tredici non bastava di potersene

onestamente difendere; non bastarono a trattenerle il puro aere, la mitezza del clima, la postura amenissima e tanti altri compensi del paese natio.

Malgrado questa incontentabilità, la quale non è certo sempre la migliore consigliera degli uomini, quell'onorevole sindaco giudica cattiva, cioè pernicioso al comune la emigrazione ivi avvenuta. Ed ecco perchè:

La emigrazione deve ritenersi cattiva perchè ebbe a privare il paese di persone laboriose, fatte pochissime eccezioni, trascinando gli adescati ad una sorte infelice.

La prima emigrazione ebbe l'imbarco a Genova il giorno 10 luglio 1877, e lo sbarco a Vittoria, provincia dello Spirito Santo, dopo 36 giornate di mare.

Nei primi trenta giorni gli emigranti furono occupati nei lavori stradali, colla mercede giornaliera di lire 4 presso a Santa Croce, ove erano stati condotti da Vittoria. Quindi furono spediti nelle boscaglie, a 15 miglia circa da S. Croce, all'oggetto di ridurre i boschi ad agricoltura. Colà, parte aveano preso a lavorare per conto del governo brasiliano, e cioè a giornata, al prezzo di lire 4, e parte lavoravano per conto proprio, e cioè coll'assegnazione di un pezzo di terreno in loro proprietà da disboscare col patto di lavorare quindici giorni a pro del governo e quindici giorni per loro conto. Nei primi mesi lavorarono con assiduità e con abbastanza buon profitto; ma colti dalle febbri e malattie sottocutanee ingenerate da piccoli insetti che in seguito producevano piaghe cancerose, la loro salute venne meno, si affievolirono le forze, l'appetito venne a mancare, si scoraggiarono, molti perirono: d'onde l'avvilimento e la miseria. Chiesero di essere trasferiti in situazioni meno funeste; ma ciò fu loro negato. Crebbe quindi lo scoraggiamento, e la disperazione.

Morirono la maggior parte delle donne e dei bambini; e si calcola omai che gli emigranti ammalati, e condannati a morire, non siano neppure la metà. Il loro vitto consiste in pane bianco, riso e carne secca, al prezzo il tutto da lire 2 alle 3 per cadauno. Vino pochissimo e di cattiva qualità, al prezzo di lire 2 circa alla caraffa, che è circa un mezzo litro; la farina di granoturco a lire 1.50 al chilogramma; così i faggiuoli; le acque non tanto salutari, le arie pesanti.

Ai prezzi pertanto suindicati, coloro che

hanno prole non ricavano tanto da sfamarsi. Le donne sono fortunate se trovano di occuparsi presso qualche casa in qualità di serve, le altre sono costrette ad assistere i propri mariti, o ad occuparsi in lavori stradali. Queste sono notizie avute da Garbellot Antonio. Egli dopo tanti stenti sofferti, corrucciato per la morte del proprio figlio, e fastidito omai di quei luoghi, ebbe la fortuna di abbandonare furtivamente quelle situazioni funeste, ed attraverso di boschi potè trasferirsi, coi risparmi delle sue fatiche, a Rio Janeiro, ove ebbe dal regio Consolato il passaporto per l'Italia. Giunse in patria il giorno 24 luglio corrente, lasciando i compagni d'emigrazione nello squallore e nella massima miseria.

Il sindaco di Polcenigo non indica precisamente quale si fosse lo stato economico dei propri amministrati che abbandonarono il comune per le lusinghe del nuovo mondo. Dal rapporto risulta però chiaro che quelle dieci famiglie le quali riuscirono ad attraversare l'Atlantico non potevano essere in patria sprovvedute di qualche fortuna se tutte ebbero modo di munirsi del denaro occorrente pel viaggio ed anche, dee credersi, pel nuovo impianto.

Tre sole di esse composte di 16 individui hanno spiegato le loro tende nell'Argentina; nè senza la speranza di poterle quando che sia raccogliere e trasportare di nuovo in patria, dove, se tutto il resto sono obbligate a vendere onde sopperire alle presenti necessità, almeno il paterno focolare vogliono salvo.

Le sette altre famiglie, di 39 persone, comprese nel conto delle dieci che da Polcenigo veleggiarono per l'America, posero stanza nel Brasile. E sei ancora, di 41 individui, per istrada e probabilmente non per propria volontà mutando indirizzo, sbarcarono nell'Algeria; per cui queste ultime non le abbiamo comprese nel quadro statistico dianzi riportato.

Di progetti d'emigrazione in comune se ne parlava molto prima che l'emigrazione di fatto avvenisse. Ciò vuol dire che agli emigrati non mancò il tempo di riflettere al gran passo che stavano per fare; e non dovrebbero dunque trovarsi pentiti d'averlo fatto. A questa logica conseguenza vediamo se e quanto risponda la realtà delle cose. Quell'onorevole sindaco scrive:

Finodagli ultimi mesi del 76 sorse fra questi villici il desiderio di recarsi in America. Andarono difatti per iscriversi, quando uno di questi

clandestini agenti d'emigrazione, venuto in comune, fu denunciato all'autorità giudiziaria. Nel giugno 1877 quelli che perseverarono nell'idea di portarsi al Brasile si posero in regola coi mezzi di viaggio, e partirono sette famiglie, formate di 39 persone, e nel luglio successivo salparono da Genova. Circa sei mesi dopo, dal capo di una famiglia che era stato collocato nel Brasile, provincia di S. Paolo Campinas, colonia Saltinko, giunse una lettera a' suoi parenti di qui: scriveva di trovarsi bene; esortava ad inviargli un figlio qui rimasto per causa di leva; invitava altri a recarsi in America e dichiarava ignorare ove si trovassero le altre sei famiglie dei suoi compaesani; scrisse ancora, ma non fu mai in grado d'inviare il denaro per far partire il figlio, che ora è sciolto dall'obbligo di leva.

Nessuna notizia giunse delle altre sei famiglie, quantunque i parenti avessero fatte delle pratiche per averne. Soltanto nello scorso mese (luglio) un individuo del comune di Caneva, reduce dal Brasile, disse che si trovavano assai male, in un paese interno, e che alcuni di essi morirono. Il sinistro racconto e la mancanza di qualsiasi altra notizia hanno posto in costernazione i parenti di qui.

Nel marzo del corrente anno, ottennero il passaporto per l'Argentina nove famiglie, tre delle quali, composte di 16 persone: giunte a Genova, ed avendo il denaro pel viaggio, salparono nel mese stesso; le altre sei famiglie, composte di 41 individui, dovettero recarsi in Algeria, da dove scrissero di trovarsi assai male.

In questi ultimi giorni si ebbe notizia che due degli emigrati nell'Argentina scrissero raccomandando alle famiglie di non vendere *almeno le case*, perchè sperano di poter ripatriare, essendo anco dolenti di aver perduti due figli, morti dopo posti in America. Tali triste notizie fecero cessare l'entusiasmo dell'emigrazione.

Anche la emigrazione da Budoja è considerata nocevole al paese, giacchè tutte quelle cinque famiglie, in complesso 24 persone, laboriose e ben provvedute. In qual guisa il pensiero dell'America abbia potuto fra esse penetrare e tramutarsi in proposito fermo di cercare in quelle lontane e sconosciute regioni una seconda patria, ciò il rapporto municipale in poche parole ci spiega:

Gli emigranti di qui furono adescati alla partenza per l'America del Sud da racconti favolosi di *terre promesse*, punto o poco lavoro, vitto facile, a buon mercato e abbondante, caffè e scialacquo; e per correr dietro a tali chimeriche speranze tutti vendettero la propria casa e i campi, e si può immaginare a che prezzi; e non pertanto il primo indicato nell'elenco (Zambon Luigi, detto *Signor*) ricavò dalla

sostanza, che gli avrebbe bastato per vivere in patria, la somma di lire 8,000.

Sino al giorno (24 luglio) in cui questo rapporto venne scritto, nessuna delle sudette famiglie, dopo quella del loro arrivo a Buenos-Ayres, mandò in paese notizie di sorta. Ultimamente però vi arrivarono due lettere di certo Panizzut, datate da Gualeguhaycù (repubblica Argentina), delle quali nella cronaca del passato *Bullettino* vennero riferiti i brani per la nostra statistica più importanti. Come il lettore avrà già veduto, il bravo figliuolo tratta assai male la grammatica e l'ortografia; e nondimeno lascia capire chiaramente come non tratterebbe meglio *quei foresti* che gli misero in corpo la fissa dell'America.

Delle due famiglie emigrate dal comune

di Sacile una, e non si sa nemmeno in qual parte dell'America si trovi, era affatto miserabile, sebbene già appartenente ad agricoltori mezzadri (!); l'altra vendette i pochi beni immobili che possedeva, s'imbarcò a Genova e dicesi si trovi nell'Argentina; ma non è dessa che abbia fatto saper ciò, nè altro.

Nell'Argentina si troverebbe pure l'unica famiglia emigrata, nel passato novembre, da Brugnera. Discretamente provveduta, tramutò in denaro ogni suo avere, e partì lasciando in patria una figlia (maritata), cui nè il padre, nè la madre, nè alcuno dei cinque fratelli avrebbe sinora, in onta alle promesse, consolata d'una riga. — O che costoro sieno tanto felici da non ricordarsene?

L. MORGANTE.

LA EMIGRAZIONE ITALIANA AL BRASILE

Se l'emigrazione dei nostri all'Argentina ha fatto fin ora pochi contenti e molti malcontenti, l'emigrazione al Brasile è stata a dirittura disastrosa. Le lettere sono pessime, e molti emigrati partiti per colà non hanno più dato notizie di sé. L'egregio socio co. Pera ci ha promesso dei dettagli raccolti da qualche reduce di Gaiarine. Frattanto riportiamo dal *Bullettino* del Comitato centrale alcune notizie che fanno racapricciare, e che ricordano troppo certe spedizioni di coloni sciaguratamente celebri nella storia dell'umanità, avvenute nei secoli scorsi ed anche a principio di questo: la nave *Leibnitz*, partita da Amburgo nel 1667 con 544 passeggeri, e giunta con 108; il missionario moravo Lungmann nel 1731, partito con 156 passeggeri, arrivato in America con 48, ecc. Sarebbe troppo lungo, dice il comm. Ellena, il dare anche un cenno delle sciagure dolorosissime che segnano ogni passo della storia delle colonie.

Le notizie dall'Argentina registrano una quantità di disillusioni, di promesse di agenti di emigrazione non mantenute, di cuccagne sperate e non trovate; moltissimi andati laggiù colla speranza di lavorare poco e guadagnare molto, dovettero convincersi che tutto il mondo è paese, e che dove si guadagna di più si spende anche di più: gli artieri poi dovettero pigliare la vanga per non morire di

fame, e una quantità di spostati languono nella miseria aspettando una nave che li riconduca in patria. Ma pure vi sono colà delle compagnie che si trovano bene e sperano; e, ad onore del vero e di quei governi, trattamenti pari a quelli che incontrarono al Brasile gli emigranti italiani non avvennero nella Repubblica Argentina.

Ecco le notizie riferite in proposito dal *Bullettino* centrale sopracitato:

Porto Alegre, 4 giugno 1878.

Non approda in questo porto vapore che non versi sopra queste spiagge gran numero di coloni italiani; come pure continuano i soliti disumani trattamenti degli stessi da parte di queste autorità e impiegati, come se mai vi fossero state lagnanze o reclami di sorta; fra gli altri, lo prova il recente fatto che passo a narrare.

Primieramente fa d'uopo sapere che arrivando gli immigranti in Rio Grande vengono questi, dagli appaltatori del trasporto, immediatamente trasbordati, a guisa di mandre di montoni, senza lasciarli fiatare, sopra un piccolo vapore *della carriera*, da quella città a Porto Alegre; e ciò per risparmiare qualche piccola spesa che possa occasionare ogni corta dimora. Succede talvolta che vengono imbarcati su questo vapore fino a 350 immigranti, uomini, donne, vecchi e bambini, e durante le 24 ore che dura il viaggio sono obbligati questi infelici a passarle sopra coperta, stretti uno all'altro, esposti a tutta sorte d'intemperie; per cui in tutti i viaggi sempre qualcheduno vi guadagna qualche malattia o la morte.

Il giorno 12 dello scorso maggio si imbarcava

in Rio Grande sul piccolo vapore *Guahyba*, con altre, la famiglia immigrante Bolzan, della quale faceva parte una figlia di 14 a 15 anni. La notte che seguì fu sfortunatamente di pioggia, di freddo e di vento, dimodochè questa ragazza cadde malata e si dice attaccata di una colica. Arrivato il vapore in Porto Alegre verso le nove del mattino del giorno seguente, gl'impiegati dell'emigrazione fecero sbarcare tutti i coloni, la famiglia Bolzan compresa, per il deposito, senza prendersi cura nessuna della malata. Il padre pensando che l'avrebbero fatta condurre allo spedale, aiutato da altri, scaricò a terra la figlia; ma arrivato nel fetido e immondo magazzino che chiamano deposito, non potè fare altro che coricarla sulle nude tavole, perchè non vi sono nè paglia nè materassi; ed intanto la malata peggiorava a vista d'occhio, ed i genitori a disperarsi inutilmente per non trovare nessuno a cui dirigersi onde avere un medico o qualche soccorso per salvare la figlia. Alcuni compagni in mancanza di meglio pensarono di ricorrere ai soccorsi della religione, ed a tal fine indirizzatisi al palazzo vescovile, vi incontrarono un sacerdote italiano, il rev. Filippo Fortunato, che senza indugio si avviò in compagnia di altro prete, rev. Agnello Gomes de Sanza, a visitare l'inferma. Colà giunti verso le 2 pom., trovarono la giovine già senza parola e gettata sopra un nudo tavolaccio!... Scandalizzati i due sacerdoti di tanta inumanità, gridarono, reclamarono; ma tutto invano! Di sorta che la notte seguente, senza altro lenitivo o conforto che le lacrime dei genitori, la poverina se ne moriva!... Il giorno dopo si leggeva sui giornali, nella lista dei

decessi, fra gli altri il nome di *Cesarina Bolzan, idade 14 annos, da Italia, sem assistencia medica!!!*

Un fatto di questo genere non ha bisogno di commenti.

Fa rabbrivire nel pensare per quali angosce e torture debbono passare questi infelici immigranti nella colonia, lungi da ogni sorta di soccorsi ed in mano di impiegati che li trattano come cani, se nella capitale della provincia succedono fatti sì barbari in presenza del governatore, autorità locali, e dello stesso Jansen e suoi impiegati!....

Porto Alegre, 7 giugno 1878.

Ieri sono arrivati 250 immigranti, tutte famiglie del Tirolo italiano. Finora questa gente si trova in questo deposito ad aspettare il destino che daranno loro. Nella colonia *do Arraio Grande* non mandano coloni perchè il direttore di quella colonia scrisse non poterne ricevere per non avere lotti di terra nè misurati, nè preparati. È vero che in tutte le altre colonie succede lo stesso, e per questa ragione si trovano famiglie alloggiate in baracche provvisorie; con tutto ciò manderanno colà questa gente per dare da guadagnare ai fornitori, senza preoccuparsi affatto delle spese enormi che ciò costa al Governo.

Della provincia di Udine i comuni che hanno emigrati nel Brasile sono: Ampezzo, Forni di Sopra, Buja, Gemona, Cimolais, Frisanco, Cordenons, Fontanafredda, Roveredo in Piano, Caneva, Polcenigo e Rive d'Arcano.

G. L. PECILE.

SUL PROSSIMO CONGRESSO DEGLI ALLEVATORI DI BESTIAME IN BASSANO

Il Comitato ordinatore del VII Congresso degli allevatori di bestiame della regione veneta ha fissato i giorni 1, 2 e 3 ottobre prossimo venturo per la discussione degli argomenti accennati nel relativo programma. (1) L'importanza di questi periodici ritrovi dei più interessati al progresso della pastorizia e della zootechnia ci permette di ritenere che il congresso sarà animatissimo, tanto più che con savio provvedimento lo stesso Comitato ha predisposta una mostra con premi, a cui possono concorrere i produttori di bestiame della vasta regione suddetta. Se non che, per quanto i nostri più sinceri e fervidi voti sieno pel migliore successo di questo nuovo convegno dei veneti allevatori, stimiamo tuttavia conveniente di rendere manifesto il nostro dubbio sulla

Vedi *Bullett.* a pag. 158.

pratica utilità di simili riunioni quando non sieno preordinate meglio delle ultime passate, ed anche di quella che si sta per tenere.

Queste annuali riunioni dei veneti allevatori di bestiame non devono essere considerate come singoli e speciali congressi, sibbene come sessioni di un unico e solo congresso, il quale una volta all'anno si raduna allo scopo di trattare de' vitali interessi della zootechnia specialmente di questa importante regione d'Italia. Ora trattandosi di un lavoro continuato, e non già senza precedenti, è logico non solo di supporre, ma di positivamente ritenere che le disposizioni prese nelle sessioni passate allo scopo di regolare le future, debbano essere risguardate come obbligatorie pei comitati incaricati dell'ordinamento di una speciale sessione. Quest'obbligo però,

con grande rincrescimento lo diciamo, non fu sempre dagli onorevoli comitati ordinatori rispettato, e non lo è pure in riguardo alla sessione che si sta per aprire.

Pur troppo anche al Congresso di Bassano non si intende compiere gli studi già iniziati su questioni importantissime lasciate in sospeso nelle tornate precedenti. Ancora nel 1876 il veterinario dott. Vicentini di Feltre fu invitato a riferire agli allevatori convenuti a Padova sul migliore sistema di aggiogamento dei bovini. L'e-gregio collega presentò una dotta relazione che fu in parte discussa, ma che, attesa la importanza del tema, si volle venisse rinviata in esame pel congresso successivo. Nel 1877, gli allevatori convenuti a Rovigo ritennero bensì necessario di discutere il quesito, ma perchè le osservazioni in argomento avessero un maggior interesse pratico si riconobbe il bisogno di aver presenti de' modelli di ogni singolo giogo in uso nella regione. Ora è pur uopo di notare che il Comitato ordinatore del Congresso di Bassano non solo non si è fatto premura di procurare i desiderati modelli, ma ha ommesso del tutto la trattazione dell'importante quesito.

Nè, ciò avvertendo, intendiamo disapprovare la scelta degli argomenti accennati dal programma per la imminente sessione, i quali sono certamente importanti, cosicchè anzi riteniamo la discussione ne sarà animatissima e tale da condurre a conclusioni importanti e di pratica utilità. Ma non possiamo a meno di dolerci col Comitato ordinatore per aver scelti od accettati quesiti e nominati i relatori troppo tardi e in modo non troppo conveniente per gli incaricati a riferire in argomento.

Il Comitato ordinatore di Bassano il giorno 7 corrente pubblicava i quesiti indicando i rispettivi relatori, e i relatori ignoravano affatto che ad essi fosse affidato tale importante ufficio. Così avvenne che dell'importante quesito 1º, sulla *opportunità di istituire una reale statistica del bestiame in rapporto alle razze ed esigenze*

locali, lo scrivente fu scelto a relatore senza essere prima, nè direttamente nè indirettamente, interrogato; laonde e per la ristrettezza del tempo e per l'impossibilità di assistere in persona al congresso ha lo scrivente con sommo rincrescimento declinato l'incarico. Ugual decisione ha dovuto prendere il cav. dottor L. Romanin Jacur in riguardo del quesito 6º, il quale ci consta dovette essere invece per urgenza accettato dalla Presidenza del Comitato veterinario veneto.

Questi fatti che abbiamo riferiti (e molti altri ne omettiamo) ci provano che non si tennero nel dovuto conto le deliberazioni delle precedenti sessioni del Congresso, deliberazioni prese in seguito a ripetuti e lamentati inconvenienti e che erano state indicate quali norme di pratica utilità.

Difatti, se i quesiti pel prossimo convegno si fossero pubblicati in maggio, od almeno in giugno, i veneti allevatori avrebbero avuto il tempo di prepararsi alla discussione facendo studi speciali, raccogliendo osservazioni da comunicarsi al rispettivo relatore, il quale, oltre che per esporre sul dato tema le proprie vedute, avrebbe avuto il materiale per uno studio critico delle diverse esperienze ed osservazioni da altri allevatori fatte o raccolte.

Finchè non si tenga in debito conto l'ordinamento dei nostri congressi e non si cerchi il miglior modo di rendere proficua l'opera loro, non si avrà in modo alcuno raggiunto lo scopo per il quale queste riunioni si tengono. I congressisti convenuti a Bassano vorranno pertanto non solo occuparsi dei sette quesiti indicati nel programma, ma determinare delle norme per i congressi futuri, onde i comitati ordinatori di questi non si dimentichino di quanto con solenne voto i veneti allevatori stabiliscono nell'interesse dell'industria alla quale quest'ottima istituzione del Congresso è dedicata.

Visinale del Judri, 20 settembre 1878.

Dott. G. B. ROMANO.

NOTIZIE CAMPESTRI E COMMERCIALI

Udine, 28 settembre.

L'autunno, che è la più bella stagione dell'anno, — se consideriamo che, non la vegetazione novella e i fiori come la primavera, ma ci apporta i frutti, che quella vegetazione e

quei fiori erano destinati a produrre, — è la stagione che dovrebbe mantenere le promesse delle altre al fiducioso agricoltore; quella in ogni modo in cui egli fa la raccolta, abbondante, mediocre o scarsa, ma sempre bene accetta,

se non altro, perchè lungamente aspettata.

L'autunno in quest'anno di grazia 1878 non ha voluto esser da meno delle due stagioni che lo precedettero: è entrato, o noi entriamo in esso, con una pioggia di sei giorni continui, che impedì la vendemmia, mentre le uve, dopo le vicissitudini passate, non avrebbero punto guadagnato, anche senza tant'acqua, a restar più a lungo sui tralci; una pioggia che ha raffreddato la temperatura tanto da rendere stentata, se non da impedire, la maturazione dei cinquantini. Cosicchè i villeggianti, lungi dal trovare, come nelle buone annate, le faccie allegre dei coloni, e i baldi giovinotti e le villanelle ritornare cantando dai campi a lato del domestico carro, carico di belle pannocchie o del tino ricolmo d'uva, non incontrano invece che faccie lunghe e silenziose, le quali ispirano tutt'altro che buon umore, concitate per di più dalla febbre dell'emigrazione, che tenendoli in una penosa indecisione tra il restare o l'andarsene, ha spento in loro, colla naturale energia, l'amore ai campi, lavorati per tanti anni, e al paese natio, fors'anco guardando in cagnesco i sopravvegnenti che pure altre volte erano i benvenuti perchè portavano un po' di moto e di allegria nel villaggio.

Ecco l'idillio che mi cade tristamente dalla penna! Ma torniamo pure alla realtà. Siccome non ci resta che sperar migliore l'annata ventura, speriamo ancora che il tempo disperda in breve il miraggio dell'emigrazione, e i nostri contadini, disillusi, riprendano amore alle loro terre, più docili agli insegnamenti di chi si adopera, bensì a proprio e a vantaggio del paese, ma vantaggio cui nè l'uno nè l'altro può conseguire senza che ne risulti beneficio reale anche per essi. Per non terminare questa rivista, che chi la leggesse troverebbe forse noiosa, come una geremiade, aggiungerò anche questa volta un suggerimento che sarebbe utile se venisse adottato; e l'adottarlo è molto facile. Non è mio, ma l'ho trovato nelle lezioni del dott. Barpi, altra volta citato; e non è nuovo, perchè l'ho sentito accennare anche dal prof. Zanelli. Siamo sempre al tema prediletto dell'allevamento del bestiame, il quale deve essere il pensiero primo d'ogni agricoltore.

Ognun sa che il latte è cosa preziosa, sia che si abbia l'opportunità di venderlo, sia che lo si destini alla produzione del caseificio o lo si consumi in famiglia: ed è certo che il desiderio o il bisogno di avere del latte nuoce all'allevamento dei vitelli, che nella maggior parte dei casi si vogliono tuttavia allevare con sottrazione del latte. Ora il mezzo di allevare bene i vitelli con grande risparmio di latte è quello di amministrar loro una specie di *the*, od infuso di fieno. Si ottiene questo tagliando minutamente del fieno della migliore qualità o raccogliendo sul fienile o nella *bussola* (friul. *trombe*) il fiorume di fieno, stacciandolo per farne uscire la polvere e mettendolo in fine in

una secchia, su cui si versa dell'acqua bollente coprendo il recipiente e lasciando così macerare per qualche ora il fieno tagliuzzato, od il fiorume se si preferisce di adoperare questo in luogo di quello. L'acqua bollente estrae dal fieno le parti più buone e più nutritive, che si rendono poi più nutrienti ancora se si mescola al *the* di fieno una certa quantità di latte.

Si amministra agli allievi vari giorni dopo la nascita, incominciando colla proporzione di un quarto di *the* per tre quarti di latte. Dopo tre o quattro giorni si porta la dose dell'infuso ad un terzo per due terzi di latte. Questa bevanda si dà tiepida alla mattina, a mezzodì e la sera. Man mano che il vitello cresce si continua ad aumentare la dose del *the* e diminuire quella del latte, in modo che dopo i trenta giorni la porzione del latte si riduce ad un quarto, nella quale proporzione si continua fino allo slattamento. Al *the* di fieno va bene sempre aggiungere un po' di sale, il quale rende la bevanda più gustosa, facilita la digestione e l'assimilazione. A. DELLA SAVIA.

Commercio delle sete.

Le settimane si succedono e si rassomigliano quanto alla eseguità degli affari, ma, pur troppo, quanto ai prezzi siamo costretti a registrare ulteriore deterioramento. Noi confessiamo di non sapere come giustificare la demoralizzazione sempre crescente dell'articolo, col fatto che la fabbrica lavora meglio che discretamente. Pare che le stoffe unite, il nero, che consumano molta seta, abbiano poco sfogo, e che quelle su cui riflette la moda si confezionino con molti surrogati. L'invilimento dei prezzi è anche aumentato dalla eccessiva smania di vendere, che da qualche tempo si va manifestando; dal che ne consegue che l'offerta è sempre di gran lunga superiore alla domanda, a grave discapito dei prezzi. Se si considera che gli attuali corsi delle sete corrispondono appena al costo, e che, essendosi pagate le gallette a prezzi vilissimi, al di sotto dei quali cessa la convenienza di produrne, convien dire che il minimo valore intrinseco della seta è già raggiunto, ed un ulteriore ribasso sarebbe impossibile se i detentori si convincessero che a nulla giova lo sforzare la vendita. Ma quando impera l'esaltamento o lo scoraggiamento, non è la ragione che regola l'andamento degli affari, ma l'opinione. Quanto potrà ancora durare un tale stato normale, non sapremmo indovinarlo; ma è certo che i detentori stessi sono in buona parte cagione della triste condizione odierna del ramo serico.

Le contrattazioni sono pressochè nulle. Qualche lotto di greggie a vapore, non primarie, andò venduta a L. 60 ed a L. 55, roba seconda scelta a vapore. Per sete classiche corsero offerte di L. 63 a 65, che vennero respinte. — Cascami parimente negletti.

C. KECHLER.

PREZZI DEI CEREALI E DI ALTRI GENERI DI CONSUMO

venduti sulla piazza di Udine nella settimana da 23 a 28 settembre 1878.

	Senza dazio di consumo		Dazio di consumo		Senza dazio di consumo		Dazio di consumo
	Massimo	Minimo			Massimo	Minimo	
Frumento per ettol.	19.50	18.10	—.	—.	181.10	—.	—.
Granoturco »	13.20	11.10	—.	—.	9.—	7.—	—.
Segala »	12.50	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Avena »	7.39	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Saraceno »	15.—	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Sorgorosso »	11.50	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Miglio »	21.—	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Mistura »	12.—	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Spelta »	23.47	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Orzo da pilare »	13.39	—.	—.	—.	—.	—.	—.
» pilato »	24.47	—.	1.53	—.	—.	—.	—.
Lenticchie »	28.80	—.	1.56	—.	—.	—.	—.
Fagioli alpigiani »	25.63	—.	1.37	—.	—.	—.	—.
» di pianura »	18.63	—.	1.37	—.	—.	—.	—.
Lupini »	8.20	7.35	—.	—.	—.	—.	—.
Castagne »	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Riso »	48.84	39.44	2.16	—.	—.	—.	—.
Vino { di Provincia »	52.—	40.—	7.50	—.	—.	—.	—.
» { di altre provenienze »	36.—	24.—	7.50	—.	—.	—.	—.
Acquavite »	68.—	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Aceto »	27.50	20.—	—.	—.	—.	—.	—.
Olio d'oliva { 1 ^a qualità »	172.80	152.80	7.20	—.	—.	—.	—.
» { 2 ^a » »	137.80	122.80	7.20	—.	—.	—.	—.
Crusca per quint.	13.60	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Fieno »	3.—	2.70	—.	—.	—.	—.	—.
Paglia »	2.70	2.40	—.	—.	—.	—.	—.
Legna da fuoco { forte »	2.04	1.89	—.	—.	—.	—.	—.
» { dolce »	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Formelle di scorza »	2.—	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Carbone forte »	7.40	6.40	—.	—.	—.	—.	—.
Coke »	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Candelle di sego a stampo p. quint.	181.10	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Pomi di terra »	9.—	7.—	—.	—.	—.	—.	—.
Carne di porco fresca »	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Uova a dozz.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Carne di vitello q. davanti per Cg.	1.29	1.09	—.	—.	—.	—.	—.
» » q. di dietro »	1.69	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Carne di manzo »	1.59	1.49	—.	—.	—.	—.	—.
» di vacca »	1.39	1.24	—.	—.	—.	—.	—.
» di toro »	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
» di pecora »	1.16	—.	—.	—.	—.	—.	—.
» di montone »	1.16	—.	—.	—.	—.	—.	—.
» di castrato »	1.38	1.23	—.	—.	—.	—.	—.
» di agnello »	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Formaggio di vacca { duro »	3.40	—.	—.	—.	—.	—.	—.
» { molle »	2.25	—.	—.	—.	—.	—.	—.
» di pecora { duro »	3.15	—.	—.	—.	—.	—.	—.
» { molle »	2.35	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Burro »	2.22	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Lardo { fresco senza sale »	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
» { salato »	2.03	1.93	—.	—.	—.	—.	—.
Farina di frum. { 1 ^a qualità »	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
» { 2 ^a » »	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
» di granturco »	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Pane { 1 ^a qualità »	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
» { 2 ^a » »	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Paste { 1 ^a » »	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
» { 2 ^a » »	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Lino { Cremonese fino »	4.—	3.—	—.	—.	—.	—.	—.
» { Bresciano »	2.80	2.50	—.	—.	—.	—.	—.
Canape pettinato »	2.50	1.60	—.	—.	—.	—.	—.
Miele »	1.26	—.	—.	—.	—.	—.	—.

PREZZO CORRENTE E STAGIONATURA DELLE SETE IN UDINE

Sete e Cascami.

Sete greggie classiche a vapore . .	da L. 63.— a L. 65.—
» » classiche a fuoco »	59.— » 61.—
» » belle di merito »	56.— » 58.—
» » correnti »	52.— » 55.—
» » mazzami reali »	46.— » 51.—
» » valoppe »	40.— » 45.—

Strusa a vapore 1 ^a qualità da L. 11.25 a L. 11.50
» a fuoco 1 ^a qualità » 10.50 » 11.—
» » 2 ^a » » 8.— » 10.—

Stagionatura

Nella settimana da 23 a 28 settembre	{ Greggie Colli num. — Chilogr. —
	{ Trame » » 2 » 150

NOTIZIE DI BORSA

Venezia.	Rendita italiana		Da 20 franchi		Bancote austr.		Trieste.	Rendita it. in oro		Da 20 fr. in BN.		Argento	
	da	a	da	a	da	a		da	a	da	a	da	a
Settembre 23	80.75	80.85	21.86	21.87	233.50	234.—	Settembre 23	73.—	—.	9.34 1/2	—.	100.75	—.
» 24	80.50	80.60	21.87	21.88	233.50	234.—	» 24	72.50	—.	9.37	—.	100.75	—.
» 25	80.60	80.70	21.86	21.88	233.25	233.75	» 25	72.75	—.	9.34 1/2	—.	100.60	—.
» 26	80.70	80.80	21.85	21.86	233.75	234.25	» 26	72.50	—.	9.33	—.	100.75	—.
» 27	80.75	80.85	21.85	21.87	234.—	234.50	» 27	72.75	—.	9.31	—.	100.50	—.
» 28	80.65	80.75	21.85	21.87	234.50	235.—	» 28	72.50	—.	9.31 1/2	—.	100.35	—.

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.		pioggia o neve		Stato del cielo (1)		
			ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.	massima	media	minima	minima all'aperto	assoluta			relativa			Direzione	Velocità chilom.					
										ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.	ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.							
Settembre 22	26	749.33	17.8	19.0	14.1	20.0	16.30	13.3	10.8	8.90	8.99	8.61	59	56	72	E	0.9	1	1	M	M	S
» 23	27	748.33	16.5	17.9	15.1	20.0	15.82	11.7	8.4	9.22	11.00	10.36	67	76	81	N 76 E	0.3	—	—	C	C	M
» 24	28	744.20	16.0	15.6	16.8	17.9	16.18	14.0	12.1	12.58	12.54	12.03	94	96	85	N 67 E	2.6	77	18	C	C	C
» 25	29	741.37	17.5	16.2	15.5	17.9	16.32	14.4	13.7	10.81	11.10	10.92	73	82	84	N 57 E	3.9	72	16	C	C	C
» 26	L N	742.57	15.6	16.8	16.9	20.0	16.45	13.3	11.3	10.79	12.73	9.63	82	91	69	N 14 E	0.6	2	3	C	C	C
» 27	2	748.03	16.9	20.3	15.3	23.1	17.22	13.6	11.0	10.02	12.53	10.55	69	72	83	S 53 E	0.6	—	—	M	M	M
» 28	3	753.63	16.1	19.9	17.2	22.2	16.90	12.1	8.3	8.83	10.78	10.72	64	63	74	W	0.5	—	—	S	M	C

(1) Le lettere C, M, S corrispondono a: cielo coperto, misto, sereno.

G. CLODIG.