

CAUSE, EFFETTI E RIMEDI DELL'EMIGRAZIONE TRANSATLANTICA

SUO STATO ED IMPORTANZA ATTUALE NELLA PROVINCIA DI UDINE

Quando presso noi, or fa circa un anno, ebbe a presentarsi il fenomeno sociale dell'emigrazione, e si videro, dai nostri paesi, partire piene d'entusiasmo intiere famiglie, con pochi bagagli, alla volta del nuovo mondo, era naturale sorgessero, anche qui come altrove, alcuni a studiare questo fatto nelle sue cause, nel suo merito intrinseco, nei suoi effetti ed eventuali rimedi; e, dacchè non tardarono a farsi sentire, d'oltre l'Atlantico, i lamenti di non pochi emigrati, nelle loro aspettazioni traditi, venissero, così, ad illustrare con molteplici dati la posizione, affinchè ogn' altro che volesse partire potesse prima formarsi un esatto concetto della sorte che colà lo attendea.

Ond'è che il Comitato, all'uopo costituito dalla Associazione Agraria Friulana, si pose tosto in opera per l'intento accennato; e mentre da un lato entrava in relazione con altre società e comizi analoghi e cercava corrispondenze da Genova e da Buenos-Ayres, dall'altro si procurava giornali e lettere dall'America, attingeva a riscontro dalla viva voce di parecchi reduci da colà opportune notizie, e, pubblicando su questo Bullettino il sunto di un'opera intorno alla Repubblica Argentina (meta quasi unica dell'emigrazione), procurava, pel lettore bisognevole, una sufficiente cognizione delle condizioni politiche, fisiche ed economiche di quel vasto paese.

Viene or quindi il Comitato a fare, in certa maniera, lo spoglio dei propri studi e delle attinte informazioni, e segnala anzitutto (quanto era d'altronde facile indovinare) che la spinta principalissima all'emigrazione risiede nel *bisogno* delle nostre classi agricole, nella scarsezza, cioè, dei mezzi di sussistenza, in cui da molti anni e per diverse cause si vennero, pur troppo, le medesime a trovare.

Ed invero, prescindendo anche dall'annoverare i gravi sinistri delle grandini e delle siccità che a troppo spessi intervalli flagellano le nostre campagne, è un fatto che il prodotto dei bozzoli, un tempo nostra prima risorsa, venne sino a quest'anno sensibilissimamente diminuito,

vuoi nel quantitativo in rapporto al passato ed allo attuale sviluppo della coltivazione del gelso, vuoi per l'eccessivo costo della semente e pel prezzo della merce, scemato per le troppo protratte convulsioni della politica europea.

Nè fu salvo l'altro e non meno importante raccolto del vino, tanto per la quasi costante congiura dei mali influssi atmosferici, brine, grandini, pioggie ed ardori infiniti, quanto per l'accanita lotta impegnataci dall'oidio e che solo con grande perdita di tempo e di zolfo potemmo, benchè parzialmente, combattere.

Ma ciò non basta; avvegnachè altro e ben più formidabile nemico si venga ora avanzando nel tarlo dell'uva, che, nel settentrione di Udine, menò ormai gravissimo guasto, e del quale già scrisse ampiamente nel *Bullettino* dell'Associazione Agraria Friulana (25 febbraio 1869), con tutta competenza e cognizione di causa, quel distinto ed instancabile agronomo che è il cav. dott. Alberto Levi di Villanova di Farra, ai cui meriti illustri anche in questo rapporto e con buona venia del lettore ci piace tributare i sensi della nostra viva ammirazione.

Mancato per tal modo od in gran parte scemato il prodotto dell'uva, diminuirono in proporzione i relativi guadagni, ed in pari tempo l'agricoltore, chiamato a sudare sul campo, non potè avere un efficacissimo ristoro delle sue forze e fu invaso dalla pellagra.

Oltracciò altra ed attivissima fonte di ricchezza ebbe a dissecarsi, o quasi, pei nostri friulani, cioè il profitto dell'emigrazione temporanea negli stati limitrofi austro-ungarici e germanici, dove, pressochè ultimati i grandi lavori pubblici e ferroviari, e sorta la concorrenza e la preferenza accordata agli indigeni, non trovarono più i nostri artieri, accresciuti di numero anch'essi cogli anni, quelle laute mercedi che, mentre offrirono loro per lungo tempo comoda vita, li spinsero tutti e senza accorgersi al matrimonio, da cui il soverchio aumento della popolazione e l'eccessivo frazionamento delle famiglie e della proprietà.

D'altro canto la deficienza di numerario nocque anch'essa allo sviluppo dell'agricoltura, essendo ben noto che il prodotto dei terreni sta in ragione diretta del capitale investito, e si vide perciò scemata di contraccolpo anche la rendita del suolo.

Si disse deficienza di numerario, sebbene ciò deva intendersi nei soli riguardi dell'agricoltura, perchè questo, anzi, abbonda, ma nel commercio e nelle casse bancarie; ed il possidente bisognoso, posto alle strette, nè avendo sul sito un istituto di credito fondiario, deve arrendersi alle usure private, le più immonde e rovinose.

Ma ciò non è tutto; perocchè se da un lato fallirono le risorse, crebbero i pubblici aggravi e le spese dall'altro. Egli è bensì vero che il governo nazionale, al suo primo arrivo tra noi, scemò del 33 per cento l'imposta fondiaria; ma non è per questo men vero che la stessa si sia, e di molto, accresciuta in causa dei numerosi tributi imposti dai comuni e dalle provincie, sui quali il governo stesso scaricò molti oneri, in parte preesistenti a carico erariale ed in parte creati dal portato dei tempi civili. Arroge a tutto questo le pur aumentate e gravissime spese della giustizia, resa (ci duole il dirlo) ormai il privilegio di una classe speciale, l'elevato prezzo del sale e dei tabacchi, la tassa del macinato (orribile spettro fra breve di sola, mà punto dolce memoria) e tutte le spese create dai nuovi bisogni; e sarà facile conchiudere che oggi un contadino, come ogni altro, costa ben più, che ieri non fosse, a sè stesso.

Nè varrebbe alle maggiori spese opporre in confutazione una somma di comodi e beni maggiori; perchè certi pur veri e rispettabili ragionamenti non reggono più quando trattasi dei più necessari alimenti della vita.

In presenza di queste stringenze, in parte di loro natura accidentali e passeggiere ed in parte vincibili col tempo e senza gravi difficoltà, ma tutte sensibilmente e pur troppo oggi esistenti, nessuna meraviglia se le classi agricole, non avvezze a durarla nell'attuale condizione, elevano i propri lamenti e se, secondando la propria avidità di lucro ed un po' anche lo spirito di reazione contro le classi abbienti, prestano fede alle lusinghe di vili speculatori ed alle false promesse di facili e pingui guadagni, e se partono per l'A-

merica dopo avere bruscamente respinto come non veri ed interessati i consigli e le illustrazioni che le persone istruite ed umanitarie vengono loro ripetutamente porgendo.

Essi vanno adunque e molti ne andranno ancora, specialmente nel prossimo venturo settembre e mesi successivi, in cui, uscita la stagione invernale ora colà dominante, vi rientrerà la primavera. Nè a ritenerli gioveranno i consigli degli amici fedeli, non le svariate e veridiche informazioni che potrà loro fornire il Comitato di patronato, non i foschi contorni del quadro; imperocchè, colla storia civile delle popolazioni sottocchio, è facile comprendere che le idee delle moltitudini insospetite ed amanti di novità, hanno dell'ostinato e quasi dell'invincibile, per quanto, anche superficialmente esaminate, appariscano erronee e false.

Cionondimeno il Comitato, e con esso le persone illuminate e dabbene, continuerà il compito suo; mostrerà col fatto che desso è imparziale nella sua azione, che è costituito e funziona nel doppio intento di illuminare gli emigranti pria della loro partenza e di tutelarli dappoi, curando non vengano del poco peculio spogliati dagli agenti d'emigrazione, siano convenientemente collocati e trattati lungo il viaggio di mare ed interessando, per loro, le cure dei nostri consolati nel porto d'arrivo.

Veramente l'azione degli agenti d'emigrazione, clandestini o patentati, dopo molte condanne, si riduce oggi a poca cosa; ma essi hanno già a principio gettato il mal seme, ed ora sono i ciceroni ed i capoccia delle campagne che ne li sostituiscono e che sobillano ed esaltano le fantasie dei troppo creduli loro fratelli. È però questo un riscaldo del momento, e non andrà guarì che, subentrata la calma, la verità e la realtà delle cose riprenderanno il posto che loro s'addice.

Che se poi, procedendo, a questo punto si volesse portare un giudizio sull'emigrazione ed affermare se la stessa sia un bene od un male, noi, informati al concetto dei grandi scrittori di diritto pubblico, non ci peritiamo punto a qualificarla un bene in sè stessa, quando, cioè, per mancanza di lavoro o sovrabbondanza di numero in un determinato paese, un tale essendo ivi un capitale morto, cioè, un non valore, emigra per addivenire attivo

ed un valore in altro paese, posto in migliori condizioni.

L'uomo è cosmopolita; egli può e deve spiegare la sua attività dovunque gli torna più proficua, ned altro limite ei deve imporsi che quello dell'onestà delle proprie azioni. Chi esce dalla patria che l'ha generato e nutrito, per piantarsi a lavorare e guadagnare altrove, non fa che estenderne i confini e renderla grande colle relazioni e cogli scambi; ma ciò non è pur troppo ad aspettarsi dalla presente emigrazione per l'Argentina, male inspirata, sconnessa, lasciata alla ventura e ben diversa dall'emigrazione inglese ed olandese, ove l'individuo ha fatto prima i suoi calcoli, sa dove va e come vi si troverà.

Abbiamo detto male inspirata, perchè non spontanea, ma eccitata qui da persone mestieranti e senza cuore, intente a lucrare sulla vita del loro simile, a compiere perchè una tratta di bianchi, e lontanamente provocata dalla Repubblica Argentina pel suo grande interesse di popolare, con un falso miraggio, un territorio che è circa otto volte più esteso dell'Italia e che non seppe sin qui sviluppare nel proprio seno, ned attirare dal di fuori più di due milioni di abitanti, benchè grandi e spesse sieno state le crisi annonarie, cui andarono soggetti gli stati d'Europa e specialmente l'Irlanda, e pur grande fosse il genio speculativo delle potenze marittime europee.

Anche questo fatto adunque deve avere la sua ragione, ed ora che a mezzo di organi diversi ci è ben nota la storia dell'emigrazione, possiamo levare la voce e francamente asserire che il nostro bravo artiere, e il nostro buon operaio si vedono pienamente traditi non appena, superati i patimenti del viaggio e spogli del poco danaro, si trovano sul nuovo continente.

Sparisce allora l'illusione, ritorna la realtà, si vorrebbe ritornare addietro; ma ci sono il mare e migliaia di miglia infraposte, e mancano i mezzi.

L'artiere, costretto a fermarsi nelle poche città, e specialmente a Buenos-Ayres, ove è carissimo il vitto, l'alloggio ed il vestito, è affatto trascurato da chiunque: deve cercare da solo un modo di impiego; di rado vi riesce; il più dei giorni senza lavoro, s'aggira miseramente per le contrade, e da ultimo, per non morire di fame, è costretto adattarsi alle più umilianti occupazioni, ed ivi durarla,

seppure, per non esservi avvezzo, in breve non s'ammala e soccombe.

Chi invece è colà ambito ed aspettato con ansia, sono le famiglie braccianti, delle quali alcune, dirette dagli agenti d'emigrazione, cadono in mano di certi speculatori, che hanno ottenuto in concessione o comperato dei tratti di territorio dal Governo; le altre vengono ricevute dagli uffici d'emigrazione. Vengono le prime spedite a grandissima distanza dalle coste sul luogo di loro destinazione, ove ricevono per certo tempo delle terre, strumenti e bestiame; ma questi ad altissimo prezzo, da rimborsarsi, di solito, colla cessione anticipata delle derrate, come meglio converrà allo speculatore sempre intento al guadagno, il quale poi, quando vede ridotto il terreno a sufficiente coltura, o dà lo sfratto ai coloni, perchè si portino a dissodare altri terreni vergini, o devono questi arrendersi a gravi patti locatizi coi padroni delle terre di già abitate. In tale condizione, si trovano sempre addebitati, e perciò legati al terreno ed al padrone; e, non essendovi leggi, nè chi vi faccia giustizia, non hanno a chi ricorrere contro i continui soprusi e gli ingiusti trattamenti. Da ciò le frequenti rivolte, e da ultimo quella di Córdova, ove i congiurati, tra cui moltissimi friulani, compirono, frammezzo al disordine, la strage del commissario d'emigrazione e del suo segretario.

Le altre famiglie, poste a disposizione degli uffizi governativi, vengono inoltrate nelle più lontane provincie, specialmente del settentrione, non tanto per popolare e coltivare il terreno loro in parte assegnato gratuitamente, ma colla prospettiva di un canone governativo, quanto per servire di baluardo contro le orde degli Indi selvaggi, che di quando in quando, serrati, piombano addosso agli abitanti per derubarli del bestiame e delle derrate, non meno che delle loro mogli e figlie, per incenderli ed ucciderli. Distribuite a non piccola distanza tra loro, debbono, chi con legna, chi con zolle, canne e fango di palude fabbricarsi un misero casolare, e ricevono pel primo anno un alimento (da pagarsi col raccolto degli anni successivi) che devono andare a prendere, perfino alla distanza di 30 miglia, ai magazzini degli uffici d'emigrazione, e questo consiste in gallette o biscotto e carne selvaggia, magra, dura e di nessun gusto.

Il prodotto del suolo, che fosse d' avано, può essere venduto appena per un terzo del suo valore alle congiurate compagnie, e, data una siccità, il flagello troppo frequente delle locuste, ed in certi siti le inondazioni fluviali, per la mancanza di vie di comunicazione, è pronta la fame, che solo per mezzo della caccia troppo costosa può essere temperata. Lontani dal consorzio umano, in braccio all' isolamento, colla vita in continuo pericolo, senza scuole, chiese, uomo di religione, medico, medicine e comodo qualsiasi, gli emigrati, nuovi figli della gleba, sono costretti a trascinare una vita primitiva e quasi selvaggia, finchè a farne vendemmia non giunga, specialmente a certi intervalli, la febbre gialla, quel primo e più potente nemico dell' aumento della popolazione in quella vasta regione.

Di sicurezza pubblica non occorre parlarne; nelle stesse città gli assassini sono all' ordine del giorno. Nei centri col pugnale, al di fuori col laccio che si slancia dal cavallo, si fanno le vittime per derubarle. Il giorno dopo nessuno si occupa più dell' accaduto. Nè vi può provvedere il governo nelle sue attuali condizioni. Scosso il giogo del dominio spagnuolo nel 1808, quelle provincie, in numero di quattordici, fecero in seguito causa comune tra loro sotto l' espressione di Stati Uniti del Rio della Plata; e più tardi si costituirono in repubblica, col titolo di Repubblica Argentina, sotto la presidenza della città di Buenos - Ayres. Ma i governatori delle provincie, sempre discordi ed in guerra tra loro e tutti gelosi della propria indipendenza ed intenti a paralizzare l' azione troppo spiccata del governo centrale, hanno impedito ogni vitalità alla repubblica, le cui forze fisiche ed economiche si sono d' altronde di molto affievolite nelle ultime infelici guerre contro l' Uruguay; per cui vi manca l' unità d' azione ed i mezzi per consolidare il principio nazionale, provvedere alla sicurezza pubblica e sistemare e proteggere la colonizzazione del proprio territorio.

È noto che agli stranieri non sono concessi i diritti politici nell' Argentina.

In un complesso quindi di tali circostanze, il povero emigrato, legato colla famiglia in regioni lontanissime dalle coste, ed impossibilitato ad abbandonarle, e per mancanza di mezzi e perchè gravissime multe e prigionie sono comminate

a chi s' azzardasse di tradurlo indietro, non può che subire inevitabilmente ed in tutta l' estensione la cruda sorte alla quale si espone.

Nè gli è lecito d' appalesare la sua condizione al fratello del paese natio, perchè le lettere che volesse spedire devono essere consegnate agli uffici d' emigrazione delle varie provincie, i quali non le evadono, se non a patto che favoriscano l' emigrazione. Le sole lettere portate in Europa a mezzo privato sono veritiere e quelle che si impostano direttamente a Buenos - Ayres, seppur di queste non se ne voglion eccepire alcune, che celebrano la posizione, al solo scopo di attirare altri compagni nella sventura. E che tesa oltremodo sia la condizione dei poveri emigrati emerge chiaramente e dalle relazioni consolari, e dai giornali dell' America e da quelli dell' Italia, e dalle società e comizi di patrignato, e dalle numerose lettere dissuasive e straziante che vengono da di là, e dalle centinaia di reduci che ad ogni mese rivendono beati la patria amica.

È però naturale che la passione fa sentire, ma non veder chiaro, e che i nostri villici non ci credano punto, accusino di falso e le lettere e le stesse relazioni verbali di chi fu sul sito e toccò col dito la piaga e che si dispongano di nuovo a partire nell' opportuna stagione.

Evadano pure; chè nessuno niente dirà loro fuori di un amichevole e paterno consiglio, e neppure lo stesso Governo darà loro divieto di sorta, il quale riconoscendo oggi e non conferendo, come un tempo, la libertà individuale, lascia agire ognuno a suo beneplacito per entro i confini della legge, pago d' esercitare il solo possibile suo compito in proposito, quello, cioè, di una grande tutela e di proteggere i cittadini contro i tradimenti che loro venissero usati. Anzi è tale la libertà che il Governo lascia ai cittadini in questo argomento, da abilitare all' emigrazione persino i giovani entrati nell' anno d' assento, purchè ne adducano validi motivi, promettano ed il tempo, quanto alla sua lunghezza, permetta di ritornare pel momento opportuno.

E vadano pure, ripeteremo per la terza volta, dolenti della sorte alla quale dobbiamo ormai abbandonarli; nè si allarmi chi resta per tema vengano spopolate le nostre campagne. Nella nostra provincia gli emigrati per l' America sommano a

circa due mila a tutt'oggi, e rappresentano il 4 per mille della nostra popolazione.

È questa una cifra affatto trascurabile nella nostra provincia, ove rimangono molte braccia inoperose, ora che l'emigrazione temporanea è venuta, per le suaccennate cause, a limitarsi di molto; e se anche un terzo dei nostri abitanti prendessero il volo per l'America, non ne seguirebbe perciò grande iattura alla coltivazione dei nostri campi, i quali, per trasformazione di sistemi agricoli, per uso di macchine, per rotazioni lunghe, sviluppo di praterie ad uso inglese ed altro che la scienza suggerisce, saranno egualmente e forse con più impegno trattati. Ogni grande fatto umano è provvidenziale; e se anche sotto un aspetto la sottrazione immediata di certa parte delle braccia agricole potesse portare al momento un piccolo nocimento, si sentirebbe dall'altro il sollievo di scaricare altrove l'esuberanza del numero, che ora col malcontento, ora con scioperi e reazioni torbida l'ordine pubblico, ed ora manca al debito suo verso il proprietario del campo e sovraccarica i bilanci dei comuni e delle provincie per le sue disgrazie od imprevidenze morali ed economiche.

Non è qui che si intenda accusare, molto invece si compatisce, si cerca anzi il bene di alcuni poveri ciechi, dei quali noi siamo fratelli; ma dacchè si viene, quantunque superficialmente, considerando un grande fatto sociale, è necessario dire tutta intiera la verità e trattare l'argomento sotto tutte le forme.

L'emigrazione non ha quindi portato nè porterà così facilmente grandi conseguenze presso di noi, ned altro effetto ha destato sin qui all'infuori di una certa svogliatezza delle classi agricole al lavoro ed una diffidenza del padrone dei campi; impressione, che per mancanza d'ogni causa e ragione a sussistere, dovrà tosto cessare, appena saranno passati i primi momenti ed avrà campo la riflessione.

Però sempre imparziale, disinteressato e costante, il Comitato, siccome credette di far sentire, qualunque fosse, la sua voce presso la onorevole Commissione parlamentare per la riduzione della tassa di macinato, così non ometterà d'invocare al caso dal Governo del Re, che una nave dello Stato vada a levare dall'America i nostri poveri e traditi concittadini, ogni qualvolta però questi fossero numerosi e

potessero mostrargliene il desiderio e sottrarsi ai vincoli, che in quelle interne e remotissime regioni li tengono obbligati.

In tal modo avrebbero campo a convincersi, dinanzi all'irresistibile logica dei fatti, anche i diffidenti e gli increduli qui rimasti, e si rimetterebbe l'equilibrio, un po' turbato, nelle idee dei nostri artieri ed agricoltori.

Cionondimeno non si cesserà di invocare alcuni rimedi ai mali che, indipendentemente dal fatto in discorso, affliggono pur troppo, come si è detto in principio, chi più chi meno, gli abitanti, specialmente della nostra provincia, troppo lontana dal centro per sentire spontaneamente quei benefici impulsi che pur si trasmettono alle più vicine consorelle.

Chiederemo quindi noi pure, dopo tanti altri inauditi, l'equa distribuzione dei pubblici pesi, e cioè che venga tolta quella sperequazione fondiaria che esiste tra l'Italia superiore e l'inferiore; che venga adottata questa giusta misura in confronto di quei numerosi nostri connazionali, dei quali alcuni, dimentichi delle loro fertili terre, dell'esenzione delle tasse sul sale e sui tabacchi da loro eccezionalmente godute e delle centinaia di milioni che per le loro strade ora profonde l'Italia, con troppo accanimento e causando una grave perturbazione finanziaria, contrastarono alla nostra miserabile popolazione il togliimento di una tassa, che troppo gravemente e fuori di proporzione la colpiva e la colpirà per alcun tempo ancora.

Se poi a tale fatto compiuto e di grande sollievo per noi, si aggiungesse l'istituzione in provincia del credito fondiario, così che, per un modico interesse, si potesse conseguire quegli importi che sono indispensabili all'agricoltura ed alle operazioni private; se qua e là si riducessero certi contratti agricoli, a dir vero troppo gravosi pel colono; se si pensasse non solo ad insegnare l'abbiccì alle classi ignoranti, ma ad impartir loro una educazione così che se loro s'insegna (e lo apprendono oggi facilmente) quali diritti hanno da esercitare nella civil società, comprendano anche quali doveri hanno da compiere; se si potrà ottenere che il contadino converta l'uso, ormai anche suo, del caffè, dello zigarro e di certo ricercato vestire, in un cibo sostanzioso e conveniente per lui, si vedrebbe facilmente, che, tolti colla prossima legge gli inganni e gli abusi degli

agenti d'emigrazione, alle nostre classi operaie cesserebbe la smania e la febbre convulsa di immaginare altrove quella

terra promessa, che sulla faccia del globo non esiste, ned ha mai esistito.

P. BIASUTTI.

DELLA FERTILITÀ E DELL'ESAURIMENTO DEI TERRENI (1)

Secondo il celebre Liebig, una buona terra da frumento dovrebbe contenere da chil. 1 a 2 d'acido fosforico per 100 di terra; per modo che, restituendo col letame o con ingrassi artificiali l'acido sottratto da ogni ricolto, si ottengono ricolti completi e crescenti.

Il conte di Gasparin invece si contenta di quelle piccole dosi che la chimica analisi riscontra più di sovente nella generalità delle terre calcari, cioè da 2 agli 8 millesimi; e pretende che con queste dosi si possano provvedere d'acido fosforico da 200 a 779 ricolti di 20 ettolitri di frumento, supponendo che nulla si restituisca al terreno; ma che dove coi concimi lo si ristori, se non anche di tutto, della più gran parte dell'acido sottratto, sì con l'una che con l'altra dose, si può andare all'infinito colla produzione di 20 ettolitri; onde conclude non esservi motivo di preoccuparsi troppo dell'addizione speciale dei fosfati nelle terre che già ne contengono da 2 a 8 millesimi. Ma il calcolo su cui egli basa questa sua conclusione è lungi dal dare ad essa una fermezza rassicurante. Infatti così egli calcola: dato che un metro cubo di terra pesi 1200 chilogrammi, quella terra, considerata nell'estensione di un ettaro, e a 20 centimetri di profondità, forma un suolo attivo, pesante chil. 2,400,000; e dato che la terra contenga 8 millesimi di acido fosforico, ce ne avrà nel suolo per 19,200 chilogrammi, i quali divisi per 24.65, cifra che rappresenta l'acido fosforico del grano e della paglia di un ricolto di 20 ettolitri di frumento, danno per quoziante 779 uguali ricolti. Certo il conto aritmetico non falla; ma il Gasparin sembra perdere di vista che, poche pagine prima, avea notato, dietro un apposito esperimento, come il contingente minerale che un dato ricolto deve raggranellare nel suolo per costituirsi nella sua normale entità, gli sia mestieri trovarlo in condizioni non solo di solubilità, ma anche di sufficiente frequenza, sicchè i succhiatoi delle sue piante se l'abbiano, per così dire, sotto

mano per afferrarlo secondo il bisogno; onde è chiaro che non sarebbe possibile realizzare senza adeguata restituzione di mezzi un numero qualsiasi di ricolti uguali di frumento, o d'altro cereale, se già il secondo ricolto troverebbe mutata nel suolo una delle condizioni necessarie alla raccolta della sua quota di alimento.

L'esaurimento del suolo non può dunque esser mai la completa spogliazione, ma soltanto una relativa diminuzione di un fondo disponibile, che non è più in misura di offrire aliquoti convenienti ai ricolti.

Qual è la misura, parlando di fosfati, al disotto della quale non sarebbe possibile aumentare i ricolti senza una somministrazione di fosfati superiori al tornaconto? Questione importantissima, e non meno oscura, cui non può rispondere che l'analisi chimica del suolo, unitamente all'esperienza scientifica degli elementi del concime.

Profittiamo intanto dei lumi che ci vengono dalle esperienze di Rothamsted. Da queste esperienze rileviamo un fatto inaspettato, ed è che il suolo sperimentale di Rothamsted è in condizioni di gran lunga meno felici della terra di Liebig e di quella di Gasparin; poichè l'analisi chimica non vi constatò che un contenuto di chil. 0,000,840 quand'era ancora suscettibile di produr senza concime 14.59 ettolitri di grano per ettaro. Ma analizzato di nuovo ventidue anni dopo, cioè dopo una sottrazione di 300 chilogrammi d'acido fosforico che l'aveano estenuato, non contenea più che chil. 0,000,750 per chilogrammo di terra. Or siccome questa dose indicante un peso di chil. 1,800 d'acido in 2,400,000 chilogrammi di terra ne segnava l'esaurimento, cioè la decisa incapacità di concorrere più oltre all'alimentazione di un cereale; laddove chil. 2,016 di acido, indicati dalla dose 0,000,840, aveano ancora potuto fornirne 300 chilogrammi a 22 ricolte; così ci è lecito dedurne che la somma di chil. 2,016 di acido fosforico è la minore che possa contenersi divisa in 2,400,000 chilogrammi di terra,

(1) Vedi *Bullett.* preced. pag. 34.

perchè i ricolti vi possano trovare il loro aliquoto; e che 14.87 per 100, risultante da chil. $\frac{300}{2016} = 14.87$, è il maggiore aliquoto che prender possa il frumento sull'acido fosforico del suolo. Ed è evidente che, in queste condizioni, una successione di ricolti non potrà sostenersi, che restituendo ogni anno l'acido sottratto.

Ma un altro fatto di esperienze, parallelo a quest'ultimo, è meritevole della nostra attenzione.

In una seconda particella del medesimo campo coltivata pure a frumento, ma generosamente concimata con ingrassi minerali e con sali ammoniacali, da cui s'erano ottenuti 20 ricolti da 30 ettolitri, (o da 26, ragguagliati al peso e contenuto d'acido del nostro frumento), i quali avevano sottratto chil. 644 d'acido fosforico dal suolo, ma dandogliene, nel corso degli anni, 817 chilogrammi col concime in eccesso; l'analisi vi trovò aumentata la dose da 0.840 a 1.126, mentre il calcolo portava l'aumento a 1.180; cosicchè era manifesto che 0.054 era passata nel sottosuolo.

Ecco dunque un'altra causa di esaurimento di fosfato, di cui vuolsi tener conto nella coltivazione del frumento e

suoi congeneri; giacchè per le piante che attingono i loro alimenti nel sottosuolo, questa non è una perdita, ma un guadagno. Siffatto spostamento di fosfati è del resto comune a tutti i sali solubili, e la sua importanza dipende dalla maggiore o minore permeabilità della terra. Ma le piante leguminose li riconducono, come si sa, alla superficie cogli altri elementi, a vantaggio dei cereali con cui s'avvicendano, stabilendo così quella circolazione di fertilità fra due suoli, che coll'apparenza di una miniera inesauribile illude l'agricoltore inconsapevole della realtà, e lusingandone l'avarizia di concimi, gli prepara i tardi disinganni e le perdite irreparabili.

Ormai da tutti i precedenti fatti noi siamo, se non m'illudo anch'io, sufficientemente illuminati e preparati ad affrontar la questione dell'esaurimento dei fosfati, relativamente alle condizioni siciliane, e alle nostre in particolare; e ciò indipendentemente dall'analisi chimica delle terre, ma valendoci di quella non meno esplicita, e più pratica, che ne fanno le piante coltivate, le quali rispondono a chi sa interrogarle; e i cui responsi non ingannano come quelli della fatidica selva di Dodòna.

(Continua.)

GH. FRESCHI.

CRONACA DELL'EMIGRAZIONE

Mazzolini Giovanni, nato a Loneriacco (frazione di Collalto della Soima), abitante a Cortale (Reana del Rojale), partito per Genova il 27 febbraio, e da Genova il 1º marzo col pirocafo *Sud-America*, giunse a Buenos-Ayres il 26 del detto mese. Trovandosi senza lavoro ed in tristissime condizioni, aveva scritto alla moglie perchè gli inviasse danaro per ripatriare. Avutane risposta negativa, si presentò al signor E. de Galles, nell'ufficio di Patronato di Emigrazione in Buenos-Ayres, il quale gli procurò l'imbarco sul vapore *Italia*, che partiva il 30 maggio per Genova, incaricandolo però di inviare famiglie dalle provincie di Udine, Treviso ed altre all'Argentina, "evitando, dice la lettera, che siano *esplotati*, come lo furono i vostri compatriotti fino ad ora." — "Vi avverto che ho convenuto con la casa Rocco Piaggio e Figli, ricevendo in Genova a bordo dei loro vapori,

tutti gli emigranti che condurrete o invierete colà per l'America." — "Siano agricoltori, abbiano danaro sufficiente per far la casa, compresi (sic) gli animali da lavoro ed attrezzi di campo, saranno inviati a terreni che riceveranno gratis in proprietà." — "I vapori di Piaggio partono da Genova tutti i mesi al giorno 10. Il mio corresponsale da Genova vi terrà informato, ecc."

Il Mazzolini, il quale pare abbia assunto l'incarico di agente di emigrazione solo per aver modo di tornare in Europa, giunto a Genova, impostò la lettera pel corresponsale, che era poi il console Picasso. Questi ebbe la lettera, e scrisse al Mazzolini da Genova il 9 luglio corr. significandogli l'incarico del sig. Galles e invitandolo a intendersi con lui onde spedire famiglie che possano pagare lire 190 per ogni piazza pel proprio passaggio.

Il Mazzolini racconta cose assai poco liete dell' Argentina, e pare che questi suoi racconti non siano graditi a Cortale, dove c'è in molti disposizione ad emigrare; anzi a temperare la triste impressione dei suoi racconti, pare siasi sparsa la voce che il Mazzolini nemmeno fu all'Argentina.

Padrone chi vuole di credere o meno, ma i documenti Galles e Picasso li abbiamo veduti coi nostri occhi.

Il Mazzolini ebbe anche a Buenos-Ayres 14 lettere di emigranti da portare alle rispettive famiglie. A quanto disse, tutti assicurano in esse di trovarsi alla disperazione, e supplicano si trovi modo di farli ripatriare.

Due ne potemmo vedere noi stessi, una del 10 aprile di Zanini Luigi di Pontebba, l'altra di Magarutti Giuseppe di San Gottardo, fuori Porta Pracchiuso (Udine). C'è in una: "maladetta l' ora e il momento che siamo *scaldai* la testa d'andar in America; „ frase questa che in-

comincia pur troppo ad essere piuttosto comune nelle lettere che arrivano da colà.

Nel giugno p. p. il municipio di Lestizza, col mezzo della Prefettura fece istanza al Ministero perchè provvedesse al rimpatrio del Moro Stefano, e Zimolo Giambattista di S. Maria Sclauicco, traendoli dalla miseria in cui si trovavano essi a Buenos-Ayres, e le famiglie in patria. Dopo avere cercato lavoro ivi e in altre città, ed avendolo ottenuto solo interrottamente, si trovavano a non poter vivere, ed il Zimolo per di più derubato dei suoi effetti.

Il Ministero, pur deplorando la triste sorte dei poveri illusi, che si lasciarono sedurre da menzognere promesse, ed ora trovansi in lontani paesi privi di tutto, ed in preda alla più dolorosa miseria, rispose: "non potere, per assoluta deficienza di relativi fondi, prendere nessun provvedimento a loro riguardo. „

G. L. PECILE.

MONTA EQUINA — R. STAZIONE DI UDINE — PRIMAVERA 1878

All'on. Direzione
del r. Deposito Cavalli-stalloni in Ferrara.

On. Direzione,

Partito da Ferrara, arrivò felicemente in Udine, il giorno 26 marzo ultimo scorso, lo stallone *Teufick*, rinomato per i suoi prodotti, e da quattro anni facente il servizio di monta in questa stazione. Quivi nel domani era già pronta una bella cavalla da coprire, distinta per forme e sangue; ed a questa fecero seguito ben altre sei non meno pregevoli e provenienti da Portogruaro, da una distanza, cioè, di circa 60 chilometri e da un territorio extraprovinciale.

Tale fatto serve ad attestare sempre più in quanta considerazione sia tenuto questo riproduttore, e l'interesse che dimostrano gli allevatori nel voler coperte le proprie cavalle in principio di stagione, attribuendo alle prime copule una maggiore facoltà fruttifera. Ed io credo bene di rilevare pubblicamente il pregio dello stallone orientale soprannominato, deducendolo anche dal punto che i principali e più distinti ippocultori di una regione lontana da Udine, e vicina ad altre stazioni di monta, governative e private, si

adattarono a sostenere spese non poche per fare che le loro giumente venissero accoppiate a questo nobile riproduttore.

Per virtù di avvenuta acclimatazione, questo cavallo nella or terminata stagione si dimostrò così pronto e vigoroso nelle monte, che simili di quella razza non ne vidi mai.

Le 43 cavalle concorse, salvo poche eccezioni, furono tutte di buona età, cioè: sotto gli anni 8 N. 12
dagli 8 ai 9 „ 13
dai 10 ai 13 „ 12
dai 14 ai 17 „ 6

Perciò che si riferisce alla taglia, 7 cavalle furono inferiori a metri 1.46, oscillando le altre 36 fra questa altezza sino a metri 1.61.

Per riguardo alla razza ripeterò quanto ebbi altre volte l'onore di esporre a codesta Direzione, vale a dire che se nel registro delle cavalle coperte si riscontra, nella finca della razza, predominante la *friulana*, non devesi perciò credere che vengano designate tutte come tipo puro del paese, ma in quella vece i prodotti di un indefinito incrocio, in cui predominano i caratteri della razza nostrana, rinvigoriti dall'essere molti di questi nati e cresciuti

in provincia, cioè sotto quella influenza climatologica e topografica che, più dell'origine del sangue, contribuì a stabilire in Friuli quella classe di equini che si distinguono per la vigoria e velocità, scompagnate pur troppo da una taglia elevata, e rispondente alle presenti esigenze commerciali e militari. Lo dicono per me le commissioni incaricate ad inserire nella provincia i cavalli abili per il servizio militare, quanto scarso sia il numero dei prenotati, particolarmente per la deficienza della statura.

Circa alla provenienza, oltre le sei cavalle sopraccitate, che partirono da Portogruaro per soggiornare in Udine per oltre una quindicina di giorni, ne giunsero da Palmanuova, S. Daniele, Spilimbergo, Fagagna, Pozzuolo, ecc., cioè da una distanza di 15 a 30 chilometri.

Il concorso, rispetto alla qualità, fu migliore degli anni addietro, diffondendosi sempre più l'idea che per ricavare un buon prodotto contribuisce molto anche la madre, specialmente per determinarne le dimensioni e la perfezione delle forme.

La monta dello scorso anno palesa un deciso potere fecondante nello stallone *Teufick*, inquantochè ebbi la compiacenza di notare 19 nascite certe, che cogli aborti si arriva a superare il 50 per cento di cavalle rimaste pregne, ciò che è un bellissimo risultato. Deggio però denunciare la morte di tre puledrini avvenuta per il ri-

fiutarsi delle madri all'allattamento; anzi su uno di questi alla necroscopia si rinvennero le lividure di calci riportati. Sembra che in tutte e tre ne sia stata la causa una sopraeccitabilità nervosa, o ingorghi nelle mammelle, per cui loro riusciva molesto l'allattamento, condizione che viene originata da una stabulazione ed una alimentazione esagerata.

Difatti non ho riscontrato questo difetto che in cavalle appartenenti a comodi proprietari, non mai in quelle tenute da contadini.

I puledrini figli del *Teufick* nascono di belle forme, sono agilissimi e vigorosi, e crescono spiegando sempre più le qualità del padre.

Questo riproduttore ha una singolare forza di trasmissione, che, oltre alle forme, comunica al prodotto sino il colore del suo mantello ed i segni particolari, anche se accoppia cavalle grigie più o meno chiare e di poca armonia di proporzioni. Intelligenza e docilità sono le prerogative emergenti nel carattere dei suoi figli.

Il giorno 4 luglio partiva questo stallone in buone condizioni, lasciando desiderio presso gli allevatori di riaverlo anche un altro anno; o, se non quello, almeno altro soggetto della stessa razza, che possibilmente avvantaggi nella taglia.

T. ZAMBELLI
medico-veterinario.

MIETITURA MECCANICA DEL FRUMENTO

LA MIETITRICE BURDICK

Nei giorni 3 e 4 luglio corrente si fece la mietitura del frumento nel podere di istruzione annesso a questa r. Stazione agraria colla macchina *Burdick*. La prova riuscì completamente tanto dove il cereale era stato seminato *in pieno* come dove era messo *in colmiere*.

Si mieterono tre campi in un' ora e quarantacinque minuti.

Facciamo seguire un calcolo semplicissimo, affinchè i lettori giudichino sulla convenienza di introdurre questa macchina.

Supponiamo che essa possa venir adoperata per lo meno per 12 giorni, ossia pel taglio di circa 60 ettari, ogni anno. Ammettiamo che dopo vent'anni la mac-

china (che ora costa mille lire) non possa più servire: in tal caso i 1200 ettari mietuti dovranno pagare l'intera ammortizzazione del capitale. Veniamo quindi ai seguenti risultati:

Quota annua di ammortizzazione	
del capitale	L. 50
Interesse al 5 p. 100 pel 1º anno	50
Lavoro di 12 giornate con 2 buoi	96
" " " " " 2 operai	48
Piccole riparazioni, olio, ecc. . . .	12

Spesa nel 1º anno per 60 ettari L. 256

Il taglio di un ettaro verrebbe quindi a costare L. 4.26.

Negli anni seguenti diminuisce l'interesse capitale, andando esso man mano

estinguendosi, ma crescono le piccole riparazioni; onde possiamo ragionevolmente ammettere che la spesa complessiva annuale sia presso a poco sempre la stessa.

Mietendo a macchina si spende adunque per ettaro all'incirca quello che a mano si spende per ogni campo friulano. (1)

Dobbiamo avvertire che nel fare il precedente calcolo siamo stati molto cauti pel timore di esagerare in favor della macchina. Infatti supponemmo che dopo vent'anni la mietitrice sia completamente inservibile; ma crediamo che possa durare molto di più. Abbiamo anche posto le giornate degli animali e degli operai ad un prezzo che ordinariamente non si

paga; e nel caso pratico, in generale, animali ed operai si devono mantenere e pagare se anche non fanno questo lavoro, perchè sono annessi all'azienda agraria.

Nè si deve dimenticare la speditezza del lavoro che si raggiunge. Non è certamente un piccolo vantaggio quello di mettere al sicuro le proprie derrate tre o quattro giorni prima, e di poter subito passare ad una seconda coltivazione.

Cosicchè se anche l'emigrazione ci toglie molte braccia al lavoro dei campi, abbiamo in molti casi eccellenti mezzi per poterle sostituire.

Dalla r. Stazione agraria di Udine

F. VIGLIETTO.

GLI ANIMALI BOVINI ALL'ESPOSIZIONE UNIVERSALE DI PARIGI

I nostri allevatori di bestiame devono essere dispiacenti che la Provincia non abbia provveduto a inviare qualche animale bovino a quel concorso europeo, poichè assai probabilmente essa avrebbe avuto il conforto di vederne più d'uno laureato, se giudichiamo dai premi conferiti ad animali italiani; e questo onore, oltre che meritato guiderdone all'iniziativa sua, avrebbe servito di eccitamento a progredire. Ma più dispiacenti ancora saranno per certo perchè la Provincia, addormentandosi in sul più bello, abbia lasciato sfuggire un'occasione tanto favorevole per inviare una commissione, sia a vedere i progressi altrui, come a fare acquisto di riproduttori. Pochi giorni a una esposizione permettono di apprendere e di vedere più che in un anno di viaggio, e di vedere nel modo più utile; perchè ivi si ha opportunità di confronti, e la presenza degli allevatori d'ogni parte rende facili le illustrazioni, lo scambio di idee e la discussione. — Ha forse la Provincia deciso di desistere dall'acquistare tori? E se no, quale occasione più bella di questa?

Lamenti fuori di tempo! — Diamo un cenno della mostra bovina a Parigi.

Meritò il titolo di splendida la razza degli *angus*, senza corna, ottenuta coll'incrocio degli *angus* cogli *aberdeen*. Gli Inglesi, così gelosi della purità del sangue, ottennero i maggiori elogi mediante i risultati di questo incrocio.

(1) Il campo friulano è uguale a circa un terzo di ettaro.

I *durham* inglesi riscontraronsi inferiori ai *durham* francesi. Si addussero a scusa le misure doganali adottate dall'Inghilterra, che non permettevano il ritorno di questi animali, se non morti, o dopo una quarantena esiziale; ragione per la quale gli allevatori inglesi si trattenero dal portare al concorso animali di primo ordine.

La mostra dei *durham* francesi, all'incontro, brillantissimo, forzò la mano al giuri, che ai 26 premi attribuiti alla categoria ne aggiunse 11 supplementari, e 54 menzioni onorevoli. Bellissimi furono pure gli incroci con questa razza.

I francesi considerano vinta la questione pendente da lungo tempo sulla influenza del sangue *durham*, ritenuta vantaggiosissima *dovunque l'abbondanza e la ricchezza dell'alimentazione permettono l'introduzione e la conservazione e la propagazione di una razza precoce, per conseguenza esigente* (E. Gayot).

È certo che una commissione avrebbe potuto fare acquisto di qualche riproduttore, ora che i *durham* si estesero nel maggior numero dei dipartimenti francesi; e questo acquisto avrebbe incontrato il gradimento di molti allevatori, i quali deplorano ancora la triste sorte dell'unico *durham* che toccò terra friulana e fu quello acquistato all'esposizione di Vienna del 1873, il quale, nonostante la tristezza dei luoghi in cui venne confinato, lascierà nella Provincia qualche luminosa traccia del suo passaggio.

Rimarchevoli i miglioramenti nella razza olandese, a merito, pare, della società del Herdbook neerlandese.

Progredita anche la razza schwitz, vero tipo da montagna.

I Francesi non ebbero altro da invidiare alle razze straniere. Mediante i concorsi regionali, che si tengono alternativamente in tutte le regioni della industre repubblica, e la razza normanna e la fiaminga, e la *charolaise*, e le razze meridionali, e quelle dei Pirenei, e i *limousins* e i *salers* modificati senza intervento di sangue straniero, e le razze d'Aubrac, e del Mezenc, e quelle dell'ovest, la *parthenaise*, e la piccola e pur famosa razza della Bretagna, e la *fémeline*, ebbero tutte onori per miglioramento, decretati non in relazione alla grandezza della taglia, o alla bellezza delle forme, ma al loro valore economico per essere ben adatte al suolo, e alle circostanze della regione. Oltre a queste razze ben

note nei concorsi, figurò con lode la razza *tarantaise*, considerata fra le nuove.

Nella lunga lista dei premiati vediamo figurare con diversi premi S. M. la Regina d'Inghilterra per animali della razza *durham*, *Hereford* e *Devon*, non sempre primi premi; p. e. nelle razze bovine del litorale del mare del nord, animali femmine da due anni in su, il marchese d'Exeter ebbe il Iº premio, S. M. la Regina il IIº; fatto, a parer nostro, degnissimo di menzione.

Se a canto agli animali di Reggio-Emilia, di Modena o di Firenze, la Provincia nostra, aiutata dal Governo, avesse spedito a Parigi alcuni dei premiati nelle ultime due mostre, e specialmente il gigantesco toro meticcio allevato dal signor Fabio Cernazai, la parte dell'Italia non sarebbe rimasta così limitata; e forse non al solo Friuli ne sarebbe derivato un po' più di onore in questo importantissimo ramo dell'industria agricola. G. L. PECILE.

LA REPUBBLICA ARGENTINA (1)

Il dosso a levante presso alla valle di Salta, costituisce lo spartiacque tra il Rio Salado e il *Rio Vermejo*, le cui origini provengono dalle valli del nord-est e del sud-est del gruppo di monti di cui si tratta. La più occidentale di codeste valli è quella di Jujuy (tra le due *Sierre de Humauaca* e *de Zenta*), per la quale scorre in direzione da nord a sud il principale affluente detto *Rio grande de Jujuy*, ed è la migliore delle vie di comunicazione, sì antiche che attuali, tra la bassa pianura argentina e la elevata regione della Bolivia. Quivi l'altipiano del Despoblado è più depresso, sebbene si elevi ancora da 3,500 a 4,000 metri, e costituisce il passaggio più facile alla valle del *Rio S. Juan*, che scorre nel versante settentrionale dell'altipiano.

Il *Rio S. Juan* appartiene alla Bolivia, e solo le sue prime origini si trovano nel territorio della Repubblica Argentina, mentre sono di sua ragione tutte le acque che scaturiscono dalle falde orientali dell'altipiano del Despoblado, il *Rio Porrongal*, il *Rio Vermejo Chico*, il *Rio Vermejo de Tarija*, che affluiscono tutti nel *Rio Vermejo grande*; il quale, a somiglianza del *Rio Salado*, attraversa in direzione di

sud-est la pianura e si scarica nel *Paraguay* poco prima che questo si congiunga col *Paraná*. Le diramazioni orientali del Despoblado, fra le quali scorrono gli affluenti del *Vermejo*, sono più strette, ma più lunghe delle occidentali, le loro valli sono più larghe e, specialmente verso la fine, coperte di belle foreste, che si estendono fino alla città di *Oran* e rendono quelle regioni le più benedette del territorio Argentino. Quivi coltivasi lo zucchero ed il caffè; i banani crescono spontanei senza alcuna cura, come nel Brasile; ma la sua posizione molto discosta dalla principal via commerciale e la difficile navigazione del *Rio Vermejo* non molto ricco d'acque, sono tali ostacoli, da trattenere le popolazioni, che volessero accorrervi, dal prendervi stabile dimora.

L'ampia valle del *Rio grande de Jujuy* costituisce il limite del sistema montuoso del Despoblado; ciò che trovasi più al sud-est, sono monti isolati, come la *Sierra de Lumbra*, che corre parallela al piede dell'altipiano della Bolivia e ne forma l'estrema cinta meridionale, estendendosi dalle sponde del *Rio Salado* a quelle del *Rio Vermejo*, in direzione da sud-ovest a nord-est. Vicino ad essa incomincia la immensa pianura boscosa del *Gran Chaco*

(1) Vedi *Bullett.* preced. pag. 37.

(Chaco-austral), che si estende dal piede dei monti delle Cordigliere e del Despoblado fino al Paranà, e tra il Rio Vermejo e il Rio Salado. Tutta questa immensa pianura è quasi affatto priva d'acque e perciò inetta alle colonizzazioni europee.

Ad occidente del Rio Salado prosegue la corona montuosa del sistema del Despoblado sotto i nomi di *Sierra Cachavi* e di *Sierra de la Frontera*. Questa si continua colla *Sierra de Aconquija*, la quale per elevazione ed imponenza di montagne gareggia colle Cordigliere; le numerose cime, come quelle della catena Famatina, toccano e spesso oltrepassano la linea delle nevi perpetue, innalzandosi da cinque a sei mila metri. La direzione dell'Aconquija è da nord a sud; scoscesa e sterile ad occidente, si presenta più dolcemente inclinata ad oriente e divisa in lunghi bracci da valli profonde ben rive- stite di foreste. Al nord-est il pendio è dolcissimo, e limitata all'oriente dalla Sierra de Tucuman forma l'alta valle di Tafi, celebre pei suoi pascoli e per l'eccellenza dei formaggi che vi si producono. Tutta la provincia di Tucuman è irrigua e fertile, e i numerosi rivi, man mano congiunti sotto il nome prima di *Rio Tali*, poi di *Rio Dulce*, si uniscono al *Rio de Tucuman*, il quale, ricco d'acque nel suo corso superiore, scorre quasi parallelamente al Rio Salado, ma non raggiunge il Paranà, perdendosi nella *Laguna de los Porongos*.

Le linee montuose che quasi prolungamenti dell'Aconquija si dirigono verso il sud, sono la *Sierra de Alto o Ancaste*, la *Sierra del Ambato* e la *Sierra del Atajo*, che è la più occidentale, e che piegandosi al sud-ovest col nome di *Sierra de la Punta* va a congiungersi alla *Sierra de Belen*, che forma la prima fila di una serie di contrafforti della catena delle Cordigliere paralleli alla Sierra Famatina, tra i quali la *Sierra Velasco* e la *Sierra de los Llanos*, catena di dossi interrotti e non molto elevati.

Il terzo gruppo di monti o *Gruppo centrale*, non differisce dai sopradescritti che nell'estensione, mantenendo la medesima direzione da nord a sud, ed essendo costituito dai medesimi terreni. La massa principale di questo sistema è formata dalla *Sierra de Córdoba*, la quale consta di tre catene; la più orientale è la *Sierra de Campo*, stretta e poco elevata (1000 m.),

la *Sierra de Achata*, ch'è più larga e più alta, raggiungendo nel *Gigante*, suo punto culminante, i 2300 metri, e che protendesi al sud più della precedente, cioè fin presso ad Achiras, dov'è costituita da masse sienitiche; la *Sierra de Pocho o Serrazuela*, ch'è la più occidentale, è poco più larga della prima, ma assai più breve, ed è coronata da parecchie cime granitiche che s'innalzano a 1900 metri, presso alla quale, verso il sud-ovest, compariscono altre diramazioni ancor più piccole, quali la *Sierra del Portezuelo* e la *Sierra del Morro* ed altre colline quasi isolate che formano un anello di congiunzione colla più occidentale ed isolata *Sierra de S. Luis*, celebre per le sue miniere d'oro da gran tempo lavorate, e che sta nella direzione medesima della *Sierra de los Llanos*.

Tutti codesti piccoli dossi rocciosi a pendici nude e deserte, senza un albero od un cespuglio, i quali sorgono da una regione egualmente sterile e triste e che presenta i medesimi caratteri della Pampa occidentale, difficilmente saranno suscettibili anche in avvenire di un qualche grado di coltivazione. Solo alcuni serbatoi d'acqua chiamati *Represas* danno origine a limitatissimi pascoli e rendono possibile l'allevamento di qualche scarsa mandra di animali, da cui i pochi abitanti della Pampa ritraggono il loro sostentamento.

Il quarto sistema montuoso sorge ben lontano dagli altri monti sotto il 37° e 38° di lat. mer. Esso comprende varie catene; quella che occupa la parte mediana è la *Sierra de Temdil*, all'oriente la *Sierra de los Padres* e lì presso la *Sierra de Volcan*; all'occidente la *Sierra de Quillalanquen*. Tutte sono comprese in quell'ampia area semicircolare che forma sporgenza verso oriente e ch'è limitata al nord dal golfo del La Plata e dalla *Bahia Blanca* al sud. In vari punti vi formano sul mare delle coste scoscese e in qualcuno, come al Capo Corrientes, si spingono abbastanza avanti nel mare. Questo gruppo si mostra affatto indipendente dal sistema delle Cordigliere, sebbene sia costituito da terreni appartenenti alle medesime età geologiche. La direzione delle catene è da nord-ovest a sud-est, per cui mostra maggiore analogia coi *Cuchillos de la Banda Oriental* che stanno al nord della foce del La Plata.

MOSTRA PROVINCIALE DI ANIMALI BOVINI

Norme per concorso.

1. La Mostra dei bovini avrà luogo in Udine nel giorno 19 agosto p. v., e si terrà nell'interno della Piazza d'Armi (Giardino), per accedere alla quale gli animali entreranno in città per la porta Gemona o per quella Pracchiuso, e percorreranno le vie solite che guidano al mercato dei bovini.

2. Per l'ammissione al concorso gli animali dovranno essere presentati dalle ore 6 alle $9 \frac{1}{2}$ antim. del giorno suddetto. Dopo le ore 9 non sarà permessa nemmeno l'introduzione in città di animali destinati alla Mostra.

3. Nel luogo della Mostra gli animali verranno ripartiti in due categorie:

- a) Grande razza da carne e lavoro;
- b) Piccola razza da latte.

4. Gli espositori faranno pervenire al più tardi entro il giorno 31 luglio corr. alla Commissione ordinatrice residente presso il veterinario comunale dott. Giovanni Battista Dalan, col mezzo dei rispettivi sindaci o direttamente con lettera, la nota degli animali che intendranno presentare al concorso, con la descrizione degli stessi, con l'indicazione della categoria in cui intendono inscriverli, e possibilmente con i certificati atti a constatarne l'età, la nascita, e l'allevamento in provincia.

Saranno pure ammessi alla Mostra quegli animali fuori di concorso, che dalla Commissione fossero ritenuti meritevoli, con avvertenza che a questi non si userà il trattamento contemplato dall'articolo 6, né potranno essere premiati.

5. Sarà ammesso al concorso qualunque animale bovino riproduttore, tanto maschio che femmina, di qualunque razza, sia nostrana, sia estera od incrociata, di qualunque forma e mantello, ritenuto atto a migliorare quella categoria nella quale è inscritto, purchè nato ed allevato in provincia.

6. Gli animali che giungeranno in Udine il giorno precedente alla Mostra, verranno a cura della Commissione collocati in apposite stalle e provveduti gratuitamente di foraggio e paglia, sempre però sotto la custodia dei rispettivi proprietari od incaricati; avvertendo che il luogo preciso, ove troveranno stalla e foraggi gli animali accettati per l'esposizione, sarà indicato con apposito avviso.

7. Qualora all'esposizione non concorresse un numero sufficiente d'animali di seconda categoria, piccola razza, meritevoli di premi, la Commissione si riserva di proporre alla Deputazione provinciale un'esposizione di questi animali in località più opportuna, e ciò a tenore di quanto venne dalla Commissione ordinatrice stabilito nel 29 maggio 1876.

8. Fatta ispezione degli animali in concorso, la Commissione ordinatrice, d'accordo con la

Giuria, nominerà una sotto commissione allo scopo di procedere all'esclusione di quei capi che fossero ritenuti manifestamente immeritevoli di premio.

9. Il giudizio sui premi verrà fatto e proclamato nello stesso giorno della Mostra da apposito Giuri nominato dalla Commissione ordinatrice, la quale sarà inoltre giudice arbitra inappellabile nelle controversie che potessero insorgere relative alle premiazioni.

10. I proprietari di torelli premiati di prima categoria dovranno conservarli ed adoperarli per la produzione entro i confini della provincia per il periodo non minore di due anni dal primo salto, che non potrà effettuarsi prima dei dodici mesi compiuti di loro età; quelli premiati dell'età di un anno fino ai due e mezzo dovranno essere tenuti ed adoperati fino ad anni tre e mezzo. Per quelli di seconda categoria è stabilito l'obbligo di tenerli ed usarli per un anno almeno successivo alla monta, che non potrà incominciare che dopo i dodici mesi compiuti d'età. A garanzia dell'osservanza di detti obblighi verrà trattenuto un terzo dell'importo del premio, che, verso la prova dell'esatto adempimento, mediante certificato del sindaco locale, sarà pagato dalla Deputazione provinciale al proprietario al termine del tempo stabilito.

I proprietari delle femmine premiate di prima e seconda categoria avranno l'obbligo di tenerle e farle fecondare in provincia per un corso non minore di tre anni.

I proprietari degli animali premiati, tutti indistintamente nel periodo d'anni sopra stabilito, potranno alienarli entro i confini della provincia; ma sarà loro vietato ucciderli o renderli inetti alla riproduzione, ritenendo responsabile il premiato verso la provincia se mancasse a questo divieto, eccetto il caso d'insorgenze indipendenti dalla sua volontà.

11. Oltre i premi distinti qui appresso, saranno dal Giuri assegnate tante menzioni onorevoli quanti sono i premi, ed anche in numero maggiore, se utili per l'incoraggiamento.

In altro manifesto si pubblicheranno i premi che verranno assegnati dal Ministero, tanto in danaro, come in medaglie.

Distinta dei premi.

Prima categoria — *Grande razza* — a) Ai torelli non solo migliori, ma dal Giuri ritenuti atti a migliorare la razza di questa categoria, e dell'età da sei mesi fino a che non abbiano denti di rimpiazzamento: I. Premio L. 600 (trattenuta L. 200); II. Premio L. 350 (trattenuta L. 117); III. Premio L. 240 (trattenuta L. 80). — b) Nella stessa categoria, ed alle stesse condizioni pei torelli dal principio dei denti di rimpiazzamento fino a quattro denti, i quali però non abbiano avuti precedenti premi dalla provincia: I. Premio L. 600 (trattenuta

L. 200); II. Premio L. 350 (trattenuta L. 117). — c) Per le femmine bovine, grande razza, le quali non saranno ammesse a concorso che dell'età da un anno a quattro denti, e che siano sempre ritenute migliori non solo, ma atte a migliorare: I. Premio L. 350; II. Premio L. 225.

Seconda categoria — *Piccola razza* — d) A quei torelli non solo migliori, ma dal Giurì

ritenuti atti a migliorare la razza di questa categoria, e dell'età di mesi sei a dodici: I. Premio L. 200 (trattenuta L. 67); II. Premio L. 150 (trattenuta L. 50); III. Premio L. 100 (trattenuta L. 34). — e) Alle femmine bovine, piccola razza, ritenute migliori non solo, ma atte a migliorare, e dell'età di anni uno a tre: I. Premio L. 150; II. Premio L. 100.

NOTIZIE CAMPESTRI E COMMERCIALI

Udine, 19 luglio.

Finalmente il buon tempo è venuto. Dalla scorsa domenica non abbiamo avuto più pioggia, e il sole rinforzando ogni giorno i suoi raggi caloriferi, sembra disposto a fare debitamente il suo ufficio. Se ne approfitta dunque per tagliare e stagionare le erbe mediche, già cresciute di troppo; per sfalciare e raccogliere in buon punto i fieni; per raccogliere le avene; per sarchiare e rincalzare i granoturchi tardivi, che quest'anno, per le grandini e le troppe pioggie, sono molti; ed ancora per seminar cincquantini, a costo che il raccolto non compensi lavoro e semente.

Per chi sapesse far calcoli, e fosse previdente, e non potesse disporre di letame sufficiente per concimare anche il cincquantino, piuttosto che ostinarsi a coltivarlo in pura perdita, come toccherà a molti quest'anno, sarebbe stato ottimo consiglio di aver seminato trifoglio comune nel frumento. Ne farebbe in agosto un copioso taglio colle stoppie, e sovesciando in primavera il nuovo getto, coll'aggiunta di poca concimazione, potrebbe ottenere un raccolto di granoturco tale nell'anno venturo da compensare la perdita del cincquantino, avendo avuto per sopramercato un bel carro di foraggio per campo dal primo taglio di trifoglio colle stoppie del frumento.

Chi non avesse adottato questo provvedimento, che già garba a pochi contadini, arrischi almeno un po' di semente di ravizzone, oppure di trifoglio incarnato, i quali due prodotti, se anche non riescissero, non gli avrebbero costato che la semente; e riuscendo, gli apporterebbero buon profitto in denaro il primo, ed un eccellente foraggio verde il secondo, nella stagione che dell'uno e dell'altro l'agricoltore maggiormente abbisogna. È certo poi che la riuscita dei prodotti, principali o secondari, dipende dallo stato di concimazione in cui si trovano i terreni. Ma i contadini non leggono il *Bullettino dell'Associazione Agraria*, e chi per avventura lo legge, non si cura d'inculcar loro questi suggerimenti, i quali, almeno a mio avviso, sarebbero utili ed opportuni.

E lo sono maggiormente quest'anno, in cui tante campagne furono devastate dalla grandine, e tanti prodotti stremati o distrutti affatto.

Si va estendendo da qualche anno anche nell'aperta campagna la coltivazione delle patate.

Ve n'ha di qualità primaticcie che, seminate per tempo, maturano in giugno, quando molte famiglie hanno vuotato il granaio. Le patate sono nella domestica economia un buon surrogato della polenta, ridotte in pasta e miste a poca farina di frumento, di segala o di granoturco, danno un ottimo pane; suppliscono alla scarsaZZa dei legumi per fare una buona minestra, e con poco condimento di grasso o di magro, possono servire di companatico in sostituzione o in alternanza ai salumi, di cui si cibano tante famiglie di contadini in molti mesi dell'anno. Sono titoli sufficienti, mi pare, perchè sia consigliata la coltivazione di questo tubercolo e sia estesa in più larga misura che non si usa. Chi se ne troverà provveduto sentirà il beneficio nella ventura primavera; poichè il granoturco, che è seminato in tante riprese, e che si vede nella campagna di tutte le grandezze, dal cincquantino che spunta appena, al primaticcio che è già in fioritura ed ha messo le pannocchie, ma con grandi disuguaglianze anche questo, non darà il raccolto che sarebbe necessario al generale bisogno, non essendo veramente bello e promettente che nell'alto Friuli, rasente i colli, e al limitare delle sorgenti, dove non è caduta la grandine.

I frumenti che si stanno ora trebbiando, sono generalmente buoni e di bella granitura (sempre parlando dei luoghi illesi dalla struggitrice meteora); ma anche questi sono più o meno inquinati quest'anno dalla golpe (*carbone*).

Le uve sono infestate dal verme roditore, dalle bolle vajuolose specialmente sui colli, e dappertutto dalla omnia vecchia crittogama. E le viti colpite dalla grandine, dove non si ebbe cura di tagliare addirittura le trecce, si vanno rivestendo di tisici rimessiticci, inutili per quest'anno e per l'anno venturo. Il raccolto del vino sarà per conseguenza assai scarso.

Ci sarebbe dunque, c'è, anzi, tutto il bisogno di raddrizzare il cervello ai testerecci e agli indolenti; c'è bisogno di prevedere e provvedere.

A. DELLA SAVIA.

Udine, 20 luglio.

La nuova campagna serica non è peranco iniziata rispetto alle transazioni, che limitaronsi finora a qualche acquisto in sete, prodotto di scarti. Contrattazioni a consegna ne vennero

bensi tentate, ma senza che dessero luogo ad affari, non essendosi i contraenti potuti intendere. La fabbrica, impressionata dalle lusinghe d'un raccolto molto più abbondante di quello che è effettivamente risultato, si crede arbitra della situazione, e vorrebbe mantenere i prezzi ad un livello che lascierebbe appena un lieve margine a quei filandieri che comperarono ai prezzi più miti, mentre gli altri non salverebbero il costo. Se da un lato impone il riflesso che a fronte dello scarsissimo raccolto dei due anni precedenti i prezzi ribassarono costantemente, la produzione, quantunque limitatissima, dimostrata essendosi superiore al consumo, si considera però che da qualche mese la fabbrica estese il lavoro, essendo cessato l'abbandono delle stoffe seriche, e si confida che l'esito del congresso di Berlino possa aver scongiurato, per qualche anno almeno, lo scoppio di nuove guerre. Quando gli animi saranno meglio rassicurati a tale riguardo, è a credersi che il movimento industriale da sì lungo tempo arrestato, riprenderà lena, e la fiducia riamerà gli affari oppressi da una lunghissima crisi. La situazione infine è sensibilmente migliorata e tende a consolidarsi. D'altronde gli odierni corsi delle sete sono tanto bassi da lasciare lusinga di qualche miglioramento piuttosto che timore d'ulteriori ribassi. Difatti siamo ancora a prezzi di crisi, mentre la situazione generale e la condizione dell'articolo sono evidentemente migliorate.

Crediamo quindi che i filandieri ebbero ragione di rifiutare le basse offerte corse in questi giorni, e che la fabbrica stessa desideri che si consolidi l'idea del sostegno per operare senza tema che i detentori si adattino più tardi a concessioni, le quali influirebbero anche al deprezzamento delle stoffe. Ma nel mentre esprimiamo tale opinione, non spingiamo però l'ottimismo fino allo sperare rialzi sensibili, perchè resta sempre il fatto d'un raccolto buono, e la certezza d'importazioni dall'Asia superiori a quelle della campagna cessata; per cui, ammesso anche un consumo regolare, la seta non mancherà. È bensi vero che se la speculazione scendesse in campo, una decina di lire d'aumento potrebbe verificarsi; ma forse è preferibile uno sviluppo lecito e regolare, per impulso naturale, anzi che le violente scosse artificiali, che ordinariamente hanno breve durata, ed arrecano più scompiglio che vantaggio.

Decorsero oramai cinque settimane dacchè la fabbrica si astiene quasi totalmente dagli acquisti, consumando le provviste fatte in maggio, ed ora sta scandagliando il terreno; ma riesci vani i tentativi di ottenere facilitazioni, pare si disponga a fare delle provviste, accordando all'incirca i prezzi che correvarono alla fine di maggio, sulle quali basi troverebbe facilmente venditori. Pel momento però i prezzi che seguiamo nel listino per le sete di merito sono nominali, mentre, come abbiamo detto, gli

affari effettivi limitaronsi finora a scarti di filande, abbondantissimi quest'anno per l'eccedente quantità di galetta difettosa.

Raccomandiamo ai filandieri di produrre sete di perfetta nettezza, e d'incannaggio buono, mentre solo le robe veramente classiche otterranno prezzi relativamente soddisfacenti; le altre troveranno sempre la formidabile concorrenza delle asiatiche. Ricordiamo che specialmente le sete fine 9/11, 10/12, 11/13 si vogliono perfette, ed è più facile vendere una seta buona corrente tonda, 12/15, 13/16, di quello che una seta fina, difettosa per incannaggio o non netta.

I cascami seguirono la sorte della seta; ribassarono sempre. Attualmente i depositi di questi articoli sono quasi nulli, e qualche domanda va manifestandosi, che crediamo sarà prudente secondare, perchè la produzione dei bassi articoli, strusa, galettami, macerati, sarà questo anno rilevante, appunto perchè la galetta presenta molto scarto.

Una discreta parte del raccolto in Friuli (forse un quinto) verrà esportato; questa sottrazione però viene parzialmente riparata con l'importazione dal Friuli oltre il confine e dall'Istria; di maniera che, ad eccezione di due, tutte le filande a vapore in provincia sono attivate, e lavoreranno a lungo, e sono parimenti attivati non pochi fornelli a vecchio sistema. Le filatrici avranno dunque lavoro per molti mesi, ed a differenza della decorsa campagna, anche vari filatoi troveranno lavoro.

Auguriamo fortuna ai filandieri perchè possono riparare ai disastri passati, ed animare meglio i produttori di bozzoli con prezzi più rimunerativi di quelli pagati nell'attuale campagna.

C. KECHLER.

La *metida provinciale dei bozzoli* pel 1878 risultò:

Pei bozzoli *giapponesi* annuali e parificati, lire 3.4601.

Pei bozzoli *nostrani gialli* e parificati, lire 3.7910.

Tali risultanze ebbero per base i dati offerti dalle singole piazze dove venne in quest'anno attivata la pesa pubblica dei bozzoli, cioè:

<i>Giapponesi</i>	Peso Chilogrammi	Prezzo Lire	Importo Lire
Udine.	5,141.10	3.3547	17,247.01
Pordenone . .	4,257.55	3.4027	14,487.19
S. Vito al Tagl. .	4,242.00	3.4553	11,202.25
Sacile	2,887.88	3.6748	10,612.56
Palmanova . .	1,092.45	3.6517	3,989.31
Mortegliano . .	258.10	3.3510	864.88

<i>Nostrani</i>	Peso Chilogrammi	Prezzo Lire	Importo Lire
Udine.	129.00	3.4896	450.16
Pordenone . . .	151.15	4.1567	628.29
S. Vito al Tagl. .	188.80	3.9540	746.51
Sacile	—	—	—
Palmanova . . .	506.85	3.6980	1.874.33
Mortegliano . . .	—	—	—

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
Frumento	per ettol.	21.80	19.50	—	—	—	—
Granoturco	»	19.15	18.	—	—	—	—
Segala	»	13.90	12.85	—	—	—	—
Avena	»	8.64	—	—	—	—	—
Saraceno	»	15.—	14.—	—	—	—	—
Sorgorosso	»	11.50	—	—	—	—	—
Miglio	»	21.—	—	—	—	—	—
Mistura	»	12.—	—	—	—	—	—
Spelta	»	22.47	—	—	—	—	—
Orzo da pilare	»	13.39	—	—	—	—	—
» pilato	»	24.47	—	1.53	—	—	—
Lenticchie	»	28.84	—	1.56	—	—	—
Fagioli alpighiani	»	25.63	—	1.37	—	—	—
» di pianura	»	18.63	—	1.37	—	—	—
Lupini	»	11.50	—	—	—	—	—
Castagne	»	—	—	—	—	—	—
Riso	»	45.84	41.84	2.16	—	—	—
Vino { di Provincia	»	48.—	33.—	7.50	—	—	—
{ di altre provenienze	»	36.—	22.—	7.50	—	—	—
Acquavite	»	68.—	—	—	—	—	—
Aceto	»	27.50	—	—	—	—	—
Olio d'oliva { 1 ^a qualità	»	172.80	162.80	7.20	—	—	—
{ 2 ^a »	»	132.80	—	7.20	—	—	—
Crusca per quint.	15.60	14.60	—	—	—	—	—
Fieno	»	3.20	2.80	—	—	—	—
Paglia	»	2.40	2.—	—	—	—	—
Legna da fuoco { forte	»	2.04	1.74	—	—	—	—
{ dolce	»	1.54	—	—	—	—	—
Formelle di scorza	»	2.—	—	—	—	—	—
Carbone forte	»	6.60	—	—	—	—	—
Coke per quint.	—	—	—	—	—	—	—

	Senza dazio di consumo	Dazio di consumo		Senza dazio di consumo	Dazio di consumo
	Massimo	Minimo		Massimo	Minimo
Candelle di sego a stampo	»	171.10	—	—	—
Pomi di terra	»	12.—	—	—	—
Carne di porco fresca	»	—	—	—	—
Uova a dozz.	—	—	—	—	—
Carne di vitello q. davanti per Cg.	1.19	—	—	—	—
» q. di dietro	»	1.69	—	—	—
Carne di manzo	»	1.59	1.49	—	—
» di vacca	»	1.39	1.24	—	—
» di toro	»	—	—	—	—
» di pecora	»	1.16	—	—	0.04
» di montone	»	1.16	—	—	0.04
» di castrato	»	1.28	—	—	0.02
» di agnello	»	—	—	—	0.11
Formaggio di vacca { duro	»	3.30	—	—	0.10
{ molle	»	2.20	—	—	0.10
» di pecora { duro	»	3.40	—	—	0.10
{ molle	»	—	—	—	—
Burro	»	2.02	—	—	0.08
Lardo { fresco senza sale	»	—	—	—	0.22
{ salato	»	1.98	—	—	—
Farina di frumento { 1 ^a qualità	»	—	—	—	0.02
{ 2 ^a »	»	—	—	—	0.02
» di granoturco	»	—	—	—	0.01
Pane { 1 ^a qualità	»	—	—	—	0.02
{ 2 ^a »	»	—	—	—	0.02
Paste { 1 ^a »	»	—	—	—	0.02
{ 2 ^a »	»	—	—	—	0.02
Lino { Cremonese fino	»	3.50	—	—	—
{ Bresciano	»	3.10	—	—	—
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 ^a qualità	da L. 11.— a L. 11.25
» a fuoco 1 ^a qualità	» 10.— » 10.50
» 2 ^a »	» 8.— » 9.—
Stagionatura { Greggie	Colli num. 1 Chilogr. 105
Trame	— » — » —
Assaggio { Greggie	Lavorate num.
Lavorate	— » —

NOTIZIE DI BORSA

Venezia.	Rendita Italiana	Da 20 franchi	Banconote austri.	Trieste.	Rendita it. in oro	Da 20 fr. in BN.	Argento
	da a	da a	da a		da a	da a	da a
Luglio 15 . . .	82.30	82.40	21.66	21.68	232.75	233.25	—
» 16 . . .	81.80	81.90	21.68	21.70	232.50	233.—	—
» 17 . . .	82.—	82.10	21.69	21.70	232.50	233.—	—
» 18 . . .	81.70	81.80	21.68	21.70	232.75	233.25	—
» 19 . . .	81.15	81.55	21.68	21.69	233.—	233.50	—
» 20 . . .	81.30	81.40	21.68	21.70	233.—	233.25	—

Luglio 15 . . .	75.75	—	9.29 1/2	—	101.75
» 16 . . .	75.10	—	9.29 1/2	—	101.75
» 17 . . .	75.50	—	9.29	—	101.50
» 18 . . .	75.25	—	9.29 1/2	—	101.50
» 19 . . .	74.75	—	9.29	—	101.60
» 20 . . .	74.75	—	9.29	—	101.50

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

Altezza del barometro sul mare metri 116.

Giorno del mese	Età e fase della luna	Temperatura — Term. centigr.						Umidità				Vento media giorn.		Stato del cielo (1)
Pressione barom. Media giornaliera	ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.	massima	media</									