

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Ripetiamo le seguenti notizie in parte già date ai soci con speciale supplemento :

Gita agraria

Secondo le decisioni prese dall' ultimo consiglio sociale, si farà nel prossimo settembre una escursione agraria nella provincia di Verona. Potranno parteciparvi i soli soci dell' Associazione agraria friulana. Le spese generali e quelle per vetture a cavalli saranno sostenute dall' Associazione; quelle in ferrovia, tram e di vitto saranno a carico dei singoli partecipanti alla gita.

Ci riserviamo di comunicare i dettagli intorno questa gita che crediamo riuscirà interessantissima. Ora possiamo dire che essa coinciderà coll' epoca in cui pel concorso agrario regionale (che pur si tiene in Verona) vi saranno maggiori occasioni di istruirsi (fra 10 e 20 settembre).

Intanto preghiamo tutti i nostri soci che desiderano partecipare alla gita di iscriversi presso il nostro ufficio per comunicare loro le ulteriori notizie e per procurare a ciascuno individualmente (affinchè si possa viaggiare con tutta libertà) le facilitazioni di viaggio.

L' iscrizione per questa gita rimane aperta fino al 31 corr.

Comitato per gli acquisti

Il Comitato prese in una recente seduta la seguente decisione:

“ d'ora in poi non si accetteranno sottoscrizioni nemmeno con aumento di prezzo per alcuna materia che dai soci dell' Associazione agraria friulana „

A questa determinazione si dovette venire causa lo sviluppo preso dalla nostra istituzione.

Fosfati Thomas

L'acquisto dei *fosfati Thomas* presenta quest'anno delle difficoltà che ancora non siamo riusciti a superare.

Il ritardo alla conclusione del contratto non nuocerà per consegne in ottobre, giacchè la spedizione verrebbe fatta per vapore e non per veliero.

Nel caso ci si rendesse impossibile la conclusione ne avvertiremo fra breve i sottoscrittori.

Sottoscrizione per concimi

Presso il Comitato (Udine, palazzo Bartolini, n. 3) è aperta la sottoscrizione per l'acquisto delle seguenti materie:

- a) *Perfosfato di calce proveniente dalle ossa*: Anidride fosforica 15 a 16 e 1.50 a 2 di azoto.
- b) *Nitrato di sodio* contenente 15 a 16 per cento di azoto.
- c) *Solfato di potassio* contenente 50 a 52 per cento di potassa (K^2O).

I prezzi del perfosfato e del nitrato saranno vicini, o leggermente inferiori, a quelli dello scorso anno. Per la potassa, il Comitato credette bene preferire il solfato, che è assai più assimilabile e scevro di inconvenienti del cloruro. Sotto questa forma la potassa verrà a costare 2 o 3 centesimi in più per chilogramma.

Affinchè gli agricoltori possano formarsi un concetto della quantità di materie fertilizzanti che ad essi possono occorrere per l'*abbondante* concimazione di un ettaro (dieci pertiche) e dell'importo totale che verrebbero a spendere a seconda della pianta cui vogliono somministrare il concime, raccogliamo nel seguente specchietto le più necessarie indicazioni.

Quantità di concimi azotati, fosfatici e potassici della suaccennata composizione che possono occorrere per l'abbondante concimazione di un ettaro (dieci pertiche censuarie).

Frumento invernengo :

Perfosfato Qt. 3.00 a 3.50
Nitrato di sodio „ 1.50 a 2.00
Solfato di potassa „ 0.50

NB. Per frumento seminato in colmiere, come molti usano in Friuli, occorre circa un terzo di meno.

Avena e frumento marzuolo :

Perfosfato Qt. 2.50 a 3.00
Nitrato „ 1.00 a 1.50
Solfato di potassio „ 0.50

NB. Come pel frumento invernengo se trattasi di seminazione in colmiere.

Granoturco I (concimazione esclusivamente con concimi chimici interrando al momento della semina) :

Perfosfato Qt. 2.50
Nitrato „ 1.50
Solfato di potassio „ 0.80 } (Somministrati sul solco ove si pone il seme)

Granoturco II (concimazione con concimi chimici per completare l'usuale somministrazione di stallatico di circa 200 quintali per ogni dieci pertiche) :

Perfosfato Qt. 1.50
Solfato di potassio „ 0.50 } (Collocato nei solchi, e possibilmente a mucchi [a sterpo])

Erba medica e trifoglio :

Perfosfato Qt. 2.00
Nitrato „ 1.00
Solfato di potassio „ 1.50 } (Si fa seguire alla somministrazione del concime una energica erpicatura)

Prati naturali :

Simile alla precedente.

Viti :

Fare una miscela colle seguenti proporzioni :

Nitrato di sodio . . . Qt. 0.10
Perfosfato di calce . . „ 0.60
Solfato di potassa . . „ 0.30 } (Somministrarne circa 200 grammi per ceppo)

Tutto riferibile alle condizioni generali del medio Friuli.

Notiamo come le esposte indicazioni (che sono per concimazioni abbondanti) non hanno altro scopo, che quello di dare ai committenti un'idea generale, un punto d'appoggio, per determinare in modo approssimativo, la quantità dei singoli componenti e del totale dell'ordinazione.

Per l'applicazione particolare si daranno suggerimenti in ogni singolo caso, bene inteso, in base alle informazioni da fornirsi dal coltivatore sul passato e sul presente del fondo da concimare (1).

La sottoscrizione per questi concimi si chiude col giorno 31 corrente.

Pregiamo chi intende sottoscrivere a farlo presto perchè in tal modo si pone il Comitato in condizioni da ottenere i migliori prezzi.

Avvertiamo che anche per coloro i quali intendono usare il *nitrato di sodio* a primavera, è di solito conveniente farne l'acquisto ora (2).

Come sempre, anche in questa circostanza il nostro Comitato consegnerà in qualsiasi stazione aumentando o diminuendo i prezzi secondo che il luogo di consegna è più vicino o più distante da Udine al sito di provenienza del concime.

All'atto della sottoscrizione per ogni quintale di concime si verseranno lire 2 come caparra di prenotazione.

Non si accettano sottoscrizioni per frazioni di quintale,

Sarà cura del Comitato di prendere tutte le precauzioni per garantire gli acquirenti della genuinità della merce.

Il Comitato si occuperà fra breve per l'acquisto in comune dello zucchero per l'enologia; come pure non mancherà di occuparsi a tempo per l'acquisto del solfato di rame i cui prezzi sono ora molto convenienti.

Pregiamo i signori soci che intenderanno sottoscrivere di essere solleciti a farlo appena riceveranno le circolari.

Corrispondenze sullo stato delle viti Conferenza sulla fillossera e sulle malattie della vite

La presidenza della Commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera ha diramato il 24 corr. la seguente circolare a tutti i sindaci dei comuni viticoli.

Prego la S. V. a voler trasmettere al *Corrispondente viticolo* di codesto Comune, l'occlusa circolare, nonchè il formulario per le risposte allo scopo di informare intorno allo stato delle viti nel corrente mese.

L'interesse agricolo, che questa Commissione intende proteggere, è di così alta importanza per la nostra provincia che non credo opportuno spendere parole per dimostrarle quanto sia necessario che da ogni centro viticolo giungano alla Commissione pronte ed esatte informazioni.

Credo opportuno avvertire la S. V. come nel giorno 1 settembre, ore 2 pom., si terrà in Udine una pubblica conferenza *sulla fillossera e sulle malattie della vite*, alla quale spero che Ella vorrà procurare che possa intervenire (se già non fosse intervenuto a quella tenuta il 12 luglio p. p.) il *Corrispondente viticolo* di codesto Comune.

La conferenza avrà luogo nella sala maggiore del r. Istituto tecnico di Udine (Piazza Garibaldi - Palazzo degli studi), sarà divisa in due parti:

(1) Per tali indicazioni adatte ai singoli casi pratici rivolgersi alla r. Stazione agraria, o al Podere d'istruzione del r. Istituto tecnico, od anche al nostro ufficio.

(2) Negli anni decorsi abbiamo come minima differenza avuto 3 lire per quintale in più a primavera.

Nella prima il prof. G. Ghinetti parlerà *degli indizi esterni e sotterranei che possono indicare la presenza della fillossera*; nella seconda il prof. F. Viglietto risponderà alle domande che intorno alle *malattie della vite* gli venissero rivolte.

La conferenza è pubblica, *ma vi sono in particolar modo invitati i corrispondenti viticoli dei vari comuni nei quali si coltiva la vite.*

Notiamo con grande soddisfazione come i corrispondenti viticoli si mostrino quest'anno assai più premurosi nell'inviare le notizie intorno allo stato delle viti: nel mese di luglio sopra 150 comuni viticoli, solo 15 mancarono di mandare la loro relazione. Speriamo che, mercè le sollecitudini della Commissione e della Prefettura le cose procederanno di bene in meglio.

Pel Consorzio antifillosserico veneto

Ieri il nostro Consiglio provinciale ha deliberato di concorrere con lire 1000 nelle spese che sostiene la Commissione per la difesa del Friuli contro l'invasione della fillossera.

Sappiamo che il Consiglio provinciale di Rovigo ha deliberato in massima di aderire al consorzio per la difesa comune contro la fillossera nel Veneto.

Sullo stesso argomento sta per deliberare fra breve il Consiglio provinciale di Verona.

Commissione pel miglioramento della frutticoltura

Pomona friulana

È in lavoro la terza tavola che comprende il *pero fico*. La quarta tavola rappresenterà la *cespa* (susino) friulana.

Pubblicazione di frutticoltura

In compenso della minor frequenza colla quale esce il nostro *Bullettino* manderemo in settimana a tutti i soci la pubblicazione *Norme pratiche per la coltura degli alberi fruttiferi*, conferenze popolari del dott. F. Viglietto. — Nelle note (V. pag. 217) diamo l'indice del libro.

Tutto questo per cura della Commissione che l'Associazione agraria ha incaricato di attuare i provvedimenti creduti opportuni per ottenere il miglioramento della frutticoltura.

RIUNIONE DELLA « SOCIÉTÉ DES AGRICOLTEURS », A PARIGI

*Ill. sig. Presidente
dell'Associazione agraria friulana.*

Il nostro Consiglio dava incarico al suo venerando presidente onorario co. Gherardo Freschi e a me, di rappresentare codesta benemerita Associazione alle riunioni generali della Società degli agricoltori di Francia, che ebbero luogo alla fine del passato giugno. L'illustre conte Freschi, per ragioni di salute, disgraziatamente non potè recarsi a Parigi; io così mi trovo costretto ad assumere da solo la parte di relatore, nel mentre deploro vivamente che il Consiglio abbia ad essere privato delle interessanti notizie, che colla sua fine intelligenza e col suo acuto spirito d'osservazione il co. Freschi avrebbe potuto raccogliere e comunicare. Prima di parlare delle discussioni avvenute, credo necessario di dare pochi cenni intorno alla Società degli agricoltori

di Francia, sodalizio di una potenza veramente meravigliosa, che ha saputo acquistarsi un'influenza importantissima sul governo e sul parlamento di quel paese.

La creazione della società risale al 20 settembre 1867; sorse per iniziativa del Leconteux. Gli scopi che essa si prefiggeva venivano chiaramente definiti dal Leconteux stesso nel suo discorso inaugurale, tenuto nella prima assemblea generale del 12 maggio 1868. L'egregio uomo esprimeva allora il voto che tutti gli agricoltori di Francia si potessero riunire ed organizzare, in modo da trovarsi in grado di difendere da soli i loro interessi professionali; ciò beninteso senza dimenticare i legami di solidarietà che li vincolano agli interessi generali del paese. La Società, aggiungeva l'oratore, dovrà spiegare subito la sua bandiera, che è quella

dell'iniziativa individuale e collettiva, sostituita all'azione del governo nelle faccende agricole.

Riconoscendo poi come fin da principio l'Associazione nascente potesse annoverare fra i suoi membri i nomi più notevoli dell'agricoltura, della scienza e della proprietà fondiaria, predicava fin d'allora che grazie al nuovo sodalizio, l'agricoltura avrebbe contato nello stato per quello che valeva, e che lo spirito rurale si sarebbe associato allo spirito di libertà, creando una attività destinata a diventare una delle più grandi forze nazionali.

Il Leconteux fu profeta: trascorsi appena venti anni dalla sua fondazione, questo sodalizio ha acquistato una potenza anche maggiore di quella da lui preconizzata. Basterà, a dare un esempio dell'influenza di quest'associazione, il citare come le leggi relative all'insegnamento agrario, il codice rurale, le leggi di polizia sanitaria relative al bestiame, quelle concernenti la distruzione della fillossera, il regime degli zuccheri, le tariffe doganali ecc. furono votate in seguito ai pareri espressi dalla detta società. Essa prese l'iniziativa d'inchieste di grande importanza; e per non citarne che alcune, diremo di quella sull'insegnamento superiore agrario, che diede per risultato la creazione, da parte dello Stato, dell'istituto nazionale agronomico; dell'inchiesta sulla diminuzione di prezzo del bestiame, che istruì sulla discussione fatta in argomento dalla Camera dei deputati; finalmente di quella sulla crisi agraria, che condusse la Camera alla votazione delle tariffe doganali sui cereali e sul bestiame; e diede l'impulso a quel movimento ferocemente protezionista che noi dobbiamo deplorare, ma che gli agricoltori di Francia insistono a considerare come unica ancora di salvezza per l'agricoltura francese.

La società degli agricoltori di Francia conta oggi 8000 soci. In occasione delle riunioni annuali, circa 2000 si recano a Parigi ad assistervi. La massima parte delle istituzioni agricole della Francia, come comizi, società agrarie ecc. sono socie del grande sodalizio e mandano i loro rappresentanti all'assemblea.

Le relazioni delle società e dei comizi agrari dei dipartimenti, col grande sodalizio, rappresentano, come ebbe a dire il

signor Drouyn de Lhuys, che primo fu chiamato a presiederlo, quelle di un regime federale, in cui viene rispettata l'autonomia di ciascuno degli stati che compongono la federazione. Tutti gli anni, prima della sessione generale, la società convoca a Parigi i rappresentanti delle quattrocento società affiliate, ad un congresso speciale, in cui ciascuna porta i voti del proprio dipartimento. Tali voti formano poi l'oggetto degli studi e delle discussioni dell'assemblea generale. L'associazione concede medaglie da distribuirsi nei concorsi dipartimentali ed invia alle istituzioni agricole, come a tutti i suoi soci, il bollettino ufficiale.

La società degli agricoltori ha un patrimonio di più centinaia di mila lire, in parte donazioni fatte da taluni suoi soci. Il suo bilancio è importantissimo; essa spende annualmente circa 200,000 lire in premi agricoli e in medaglie distribuite nei diversi concorsi, e mantiene a Parigi un laboratorio dove si fanno le analisi per conto degli agricoltori.

Il sindacato centrale degli agricoltori di Francia, che ha per iscopo principale di favorire la vendita dei prodotti agricoli, di centralizzare le domande per l'acquisto di macchine, concimi e sementi; e *l'Unione dei Sindacati degli agricoltori di Francia*, che serve di centro permanente a tutti i sindacati, facilitando loro gli acquisti e le vendite; incoraggiando la formazione di nuovi istituti congeneri, sorsero per iniziativa della società degli agricoltori.

La società si divide in dodici sezioni, che sono le seguenti: agricoltura, economia del bestiame domestico, viticoltura, silvicoltura, orticoltura e pomologia, costruzioni rurali, industrie agricole, sericoltura, economia e legislazione rurale, insegnamento agrario, produzione equina, relazioni internazionali e coloniali. Durante la sessione o riunione generale, che ha luogo una volta all'anno, le sezioni si riuniscono e studiano le questioni da sottomettersi alle discussioni dell'assemblea generale. Prima di sciogliersi, esse nominano delle commissioni permanenti, le quali le rappresentano durante l'anno nell'intervallo tra l'una e l'altra sessione.

Per non dilungarmi di troppo, non dirò del modo di funzionare delle commissioni speciali, nè delle riunioni nei dipartimenti, nè dei congressi promossi dalla

società, ritenendo che i cenni offerti sieno sufficienti a dare un'idea della meravigliosa costituzione e potenza di questo sodalizio.

Possano gli agricoltori d'Italia imparare dai nostri vicini quali grandi benefici è dato conseguire da una bene ideata organizzazione di molte piccole forze assieme collegate!

Io assistetti regolarmente alle riunioni dell'assemblea; ma pochi degli oggetti di cui si trattò possono interessare gli agricoltori nostri. L'assemblea si occupò della concessione di numerosi premi agricoli, e votò per lo più senza discussione, gli ordini del giorno proposti dalle sezioni. Credo opportuno di riportare uno solo degli ordini del giorno votati, il quale ha un interesse internazionale, trattando delle condizioni economiche d'Europa.

“ S'interessano i governi delle nazioni dell'Europa centrale a studiare un progetto di lega doganale agricola, che comprenda soltanto i principali prodotti del suolo.

Questa unione colpirà i prodotti agricoli di dazi protettori variabili ed elevati, all'entrata nel perimetro degli Stati sindacati. Essa permetterà agli agricoltori dei vecchi Stati d'Europa, rovinati dagli eserciti e dai debiti nazionali, di lottare ad armi meno diseguali contro i produttori più favoriti dei paesi nuovi.

Questa lega stabilirà tra le nazioni riunite una comunanza d'interessi sufficiente a condurre a relazioni più cordiali ed al disarmo.

L'Europa sarà forse così salvata dalla rovina e la sua agricoltura troverà le braccia che le mancano „.

Riesce evidente che in Francia si vuole ritornare al blocco continentale. In ogni occasione, quando se ne presentava l'opportunità le tendenze ultraprotezioniste degli agricoltori facevano capolino; e non ho potuto a meno di pensare alle immense difficoltà, o per meglio dire, all'impossibilità di concludere un trattato di commercio colla Francia, finchè tali tendenze durino in modo così accentuato. È però notevole il fatto che l'agricoltura francese, dal rialzo delle tariffe doganali, ha risentito considerevoli vantaggi; e che pochi furono relativamente i danni subiti per la rottura dei trattati. Questi fatti bastano a spiegare la pertinacia con cui

si cerca sempre più di chiudere le porte ai prodotti provenienti dall'estero.

Uno degli oggetti che sollevò viva discussione, fu una proposta intorno alle rappresentanze dell'agricoltura. In Francia vi è, come in Italia, un consiglio superiore dell'agricoltura, formato da membri nominati dal Ministero, che quindi subiscono troppo facilmente le influenze del governo, e talvolta non rappresentano i bisogni e gl'interessi degli agricoltori. La società degli agricoltori di Francia vorrebbe che il consiglio dell'agricoltura fosse elettivo e i suoi membri fossero nominati dagli agricoltori. La discussione fu animata e le conclusioni adottate furono ispirate a concetti pratici e liberali.

Come prima accennai, la società degli agricoltori si divide in dodici sezioni, ciascuna delle quali tratta le questioni tecniche di sua competenza. Durante la sessione, le sezioni tenevano sedute separatamente al mattino, nel mentre le sedute dell'Assemblea generale avevano luogo nel pomeriggio. Io intervenni a taluna delle sedute della sezione di viticoltura, invero interessantissime. Sono dolente che la difficoltà di prendere appunti mi renda ora impossibile di dare dettagliata relazione di talune cose importanti, udite per bocca di persone competentissime.

In una delle sedute si parlò dei *rimedi contro la peronospora*; unanimi voci si alzarono per asserire che la *poltiglia bordeaux*, coll'uno o due per cento di solfato di rame, misto a leggero latte di calce, è il migliore rimedio che finora si conosca, contro tale malattia. I viticoltori francesi trattano le loro viti due, e anche tre volte. In generale si parlò poco favorevolmente dei rimedii pulverulenti. Pare che anche in Francia ci sia poco da fidarsi delle polveri che si mettono in commercio con nomi altisonanti.

Siccome la poltiglia bordeaux si presta male al trattamento dei grappoli, che in questi ultimi anni sono attaccati dalla peronospora anche più delle foglie, si suole ora con vantaggio trattare questi colla *polvere di poltiglia bordeaux*. Il signor Conderc suggerisce agli agricoltori di prepararselo da soli facendo asciugare il precipitato, che si ottiene mescolando una soluzione di solfato di rame con latte

di calce in proporzioni convenienti. La quantità percentuale di rame di tali polveri conviene, perchè riescano più efficaci, che sia alquanto più elevata di quella che si usa nelle poltiglie liquide, il trattamento dei grappoli deve ripetersi più volte. Tutti gli oratori si accordarono sulla convenienza di fare i trattamenti molto per tempo, e si suggerì per quelli che si fanno in agosto sulle foglie già indurite, di adoperare una poltiglia, contenente tracce di solfato di rame libero. Questa si dimostra più efficace della mistura contenente un eccesso di calce; ma usandola sulle foglie troppo tenere, dà facilmente luogo a scottature.

Rimedio efficacissimo, quantunque di uso meno pratico della poltiglia bordolese è l'idrato di rame ammoniacale. Lo si prepara aggiungendo ad ogni due chili di solfato di rame disciolto, un chilo circa di ammoniaca. Conviene evitare un eccesso d'ammoniaca, che ridiscioglierebbe il precipitato, dando origine ad *acqua celeste*.

Il precipitato di idrato di rame ammoniacale viene separato per decantazione dall'acqua madre, che usata sulle foglie produrrebbe delle ustioni, indi mescolato con acqua e somministrato come gli altri rimedi liquidi. Esso ha il vantaggio di aderire fortemente alle foglie; le piogge, anche fortissime, non riescono a staccarlo, anzi ne rendono l'azione più efficace e pronta. L'unico inconveniente di questo rimedio si è quello di presentare qualche difficoltà nella preparazione; tuttavia sembra esso meriti una certa considerazione, specialmente quando si tratti di salvare delle viti già fortemente attaccate. Sembra infatti che la sua azione sia più pronta ed energica di quella di tutti gli altri rimedi a base di rame.

Nella stessa seduta si parlò pure del modo di combattere la cocciniglia (*coccus vitis*). Pare che i trattamenti con acqua sieno poco efficaci, perchè fu osservato che l'acqua non bagna gl'involucri che coprono gl'insetti. L'aggiunta all'acqua di sostanze che bagnino gl'involucri, rende l'azione più efficace.

Nemmeno contro la piralide (*piralis vitis*, verme del grappolo) la quale talora produce danni gravissimi, si sono trovati rimedi veramente efficaci. Il prof. Vialla

osservò che gl'insetti si portano sulle foglie terminali dei giovani tralci, ove è facile scoprirli ed ucciderli prima che vadano ad attaccare i grappoli. L'illustre professore sostiene che il metodo, quando anche a prima vista sembri poco pratico, dà buoni risultati. Si parlò con favore della calce in polvere come rimedio contro l'antracnosi.

In un'altra seduta della sessione di viticoltura si discusse dei metodi d'innesto. In Francia non vogliono saperne di viti americane a produzione diretta. I viticoltori francesi considerano che la loro opera non possa riuscire redditiva se non mantengono alto il credito dei loro prodotti. Di fronte alla quantità stragrande di vini ordinari che da ogni parte vengono messi sul mercato, si sforzano di conservare i loro tipi, i quali permettono loro di realizzare prezzi altissimi per i vini di qualità fina universalmente accreditati. Gli innesti si fanno per lo più d'inverno ed al tavolo; la forma d'innesto più usitata è quella all'inglese. Sono controverse le opinioni intorno all'utilità degli innesti guerniti da turacciolo o ricoperti da una foglia di piombo. Nel mentre taluni sostengono che tali metodi danno un 30 per cento di più di innesti attecchiti che col metodo ordinario, che dà appena il 45 per cento, altri vogliono che la unione tra il soggetto e l'oggetto, adottando tali sistemi, riesca più difficile, tanto che quando si tolgono le legature, facilmente succede che l'innesto si stacchi dal portainnesto, nel mentre si riteneva la saldatura avvenuta.

Nel Bordolese si adopera come portainnesti preferibilmente la *Vialla*, la *Solonis*, la *Riparia*. Nei terreni ricchi di carbonato di calce danno buoni risultati la *Berlandieri* e la *Rupestris Martin*. È indispensabile di studiare le affinità che devono esistere tra le viti portainnesti ed i soggetti. Se esiste la necessaria affinità, le viti, invecchiando, si fondono sempre maggiormente, per così dire, col loro portainnesto e vanno acquistando vigoria; sembra che l'innesto acquisti il sopravvento sul portainnesto, senza che questo scapiti nella sua resistenza contro la fillossera. Tali risultati si hanno, per esempio, innestando il *Cabernet Sauvignon*, il *Cabernet franc*, il *Pinot* sulla *Riparia* o meglio sulla *Rupestris*. Quando

non esiste affinità fra soggetto ed innesto, la vite, anche vegeta i primi anni, va deperendo e dopo una decina d'anni, muore. Riesce quindi importante di continuare gli studi su tali affinità.

Piene d'interesse riescirono le comunicazioni intorno all'ibridazione, fatte da due specialisti, i signori Ducastel e Conderc. Esposti i metodi seguiti per ottenere l'ibridazione di varietà americane con varietà europee, metodi delicati, ma di attuazione non difficile per chi è iniziato a tal genere di lavoro, parlarono lungamente intorno all'importanza della scelta dei soggetti da accoppiare, onde ottenere certi risultati prestabiliti. Pare che coll'ibridazione si trasmettano non solo i caratteri principali, ma anche taluni accessori, ciò che fa sperare nella possibilità di tramandare alcuno di quei caratteri, che rendono preziose le qualità europee.

Gli ibridi di viti americane ed europee, sono molto spesso eccellenti porta-innesti, perchè possiedono assieme ad una forte resistenza alla fillossera, una maggiore affinità colle viti europee, le quali attecchiscono più facilmente che sui soggetti americani.

Ciò può dirsi dell'*Aramon - Rupestris* di recente ottenuto.

Gli ibridi di *Riparia* abitualmente danno uve assai piccole; non sono soggette però di solito alla peronospora delle foglie, e meno ancora, del grappolo.

Per ottenere soggetti, i quali abbiano una predominanza di caratteri europei,

si suole *riibridare* gli ibridi, già ottenuti coll'accoppiamento di varietà americane e europee, nuovamente con varietà europee.

Tali operazioni devono essere fatte su larga scala; soltanto sopra un gran numero di viti ottenute da semi ibridati è possibile di trovarne alcune, che presentino i caratteri desiderati. Il sig. Conderc ha ottenuto coll'ibridazione un *Gamais* buono, ma poco produttivo: egli non dubita che, a forza di ricerche e continuando su questa via, non si deva giungere ad avere delle viti perfettamente resistenti alla fillossera, le quali abbiano ereditato dalle varietà europee quei caratteri che rendono quest'ultime preziose.

Non posso finire questa breve relazione senza rivolgere una parola di ringraziamento alla società degli agricoltori di Francia per il cordiale ricevimento fatto ai delegati esteri. Sia nelle sedute dell'assemblea, durante le quali fummo chiamati a sedere di fianco alla presidenza, sia nella gita fatta per visitare alcuni poderi interessanti dei dintorni di Parigi, sia al pranzo ufficiale al quale ebbimo l'onore di essere invitati, fummo sempre fatti segno della più cordiale amabilità.

Io serberò sempre grata memoria della gentile accoglienza fatta a Parigi alla nostra Associazione, nella modesta persona del suo rappresentante.

Voglia gradire, signor Presidente, i sensi del mio rispetto e della mia considerazione.

DOMENICO PECILE

NOTIZIE DA PODERI ED AZIENDE DELLA PROVINCIA

Come abbiamo promesso, riportiamo integralmente la relazione che il professore Lämmle fece alla Presidenza del r. Istituto tecnico di Udine intorno al Podere di istruzione annesso alla cattedra di agraria.

La relazione di quest'anno ha, più delle altre, spessi riferimenti e confronti colle gestioni del settennio precedente e quindi riesce di maggior interesse pratico.

Oltre il vantaggio diretto di istruire il lettore su vari argomenti interessanti l'economia agricola del Friuli, speriamo che le relazioni del Podere serviranno ad indurre la persuasione che senza una contabilità razionalmente disposta, è impossibile cavare delle norme veramente sicure per la conduzione delle aziende agricole.

Relazione sull'andamento dell'azienda rurale
annessa all'Istituto.

L'amministrazione dell'azienda rurale
annessa al r. Istituto tecnico di Udine, nel

presentare in succinto i risultati economici ottenuti nell'anno rurale 1887-88 testè decorso li accompagna, con questi pochi cenni illustrativi.

Non fa mestieri ripetere i fini per i quali fu istituita e viene amministrata questa piccola azienda, nè i mezzi coi quali essa adempie al suo scopo, poichè già ce ne occupammo nei resoconti precedenti, con maggiore o minore larghezza.

Faremo solo osservare, come gli allievi della sezione agronomica abbiano frequentato assiduamente il nostro podere, prendendo parte attiva a tutte le operazioni agricole che si succedettero; mentre quelli della sezione agrimensura dovettero limitarsi, per le esigenze dei programmi e degli orari, a prender conoscenza di quelle faccende campestri che, per importanza o per frequenza, sono maggiormente necessarie. Inoltre si tenne il solito corso pratico di allevamento bachi e di microscopia applicata alla confezione seme, frequentato da non pochi giovani desiderosi di apprendere questo ramo delle industrie rurali, fra i quali tre allievi già licenziati del r. Istituto.

Le visite di pratici agricoltori, le interrogazioni, le informazioni su questo o quell'argomento agricolo, vanno facendosi sempre più frequenti, come più numerose avvengono le richieste dei nostri attrezzi rurali, il che prova, sempre maggiormente, che la piccola azienda, oltrechè servire al completamento dell'istruzione agricola degli allievi, esercita con ognor crescente efficacia una benefica, per quanto modesta e limitata, influenza sul progresso agricolo della nostra provincia.

Facciamo voti che i mezzi ci permettano di aumentare ed estendere ognor più l'attività nostra, acciocchè il podere si mantenga sempre beneviso e frequentato con interesse dagli agricoltori, ed adempia sempre meglio ai molteplici scopi per i quali esso venne istituito.

Di veramente nuovo nulla abbiamo potuto fare quest'anno nella piccola azienda, ma d'altra parte niuna delle innovazioni fatte negli anni decorsi, venne tra-

scurata, anzi vi si attese con maggiore cura.

Il silò per l'infossatura dei foraggi raccolse in quest'anno quantità ben maggiori in confronto all'anno decorso, di mangimi verdi e specialmente di mais: ottima riuscì la conservazione dell'intera massa foraggera, ed il foraggio infossato entrò per oltre un mese (febbraio-marzo) come componente principale della razione alimentare del nostro bestiame.

La piccola marcita diede pure risultati molto lusinghieri; l'esperienza fatta ci ha ormai dimostrato come le acque del canale Ledra, non sono così fredde come taluno pretende, e che si possono benissimo utilizzare nell'irrigazione invernale, purchè non si trascurino quelle cure che sono prescritte da una razionale coltivazione irrigua. Anche in quest'anno quasi l'intera superficie della marcita si tenne irrigata durante il verno, l'ultimo taglio si fece in novembre; mentre l'11 aprile 1889 si cominciò la falciatura e la consumazione verde del primo taglio, il quale, continuato per oltre un mese, ha dato un complessivo prodotto di quintali 75.80 di foraggio verde, ragguagliabile a quintali 344.50 di erba per ettaro. Si noti però che causa i lavori fatti a monte di Udine nel canale per l'impianto del nuovo cotonificio, il deflusso dell'acqua non essendo nè continuo, nè costante, il primo taglio, che avrebbe potuto farsi ancora in marzo, andò perduto. Possiamo inoltre aggiungere che dal secondo sfalcio, fatto in giugno, si ottenne un prodotto di quintali 15.60 di fieno, pari a quintali 70.90 per ettaro. Queste cifre si riferiscono sempre all'intera superficie del terreno disposto a marcita, ma non interamente soggetto all'irrigazione invernale.

Superficie e produzione.

L'intera superficie dell'azienda fu in quest'anno ripartita, secondo le diverse coltivazioni, nel seguente modo:

Colture sarchiate. . .	Ett. 2.5700	pari al 30.2 % della superficie totale
Cereali minuti invern. „	1.7120	„ 20.1 „
„ primaverili . . „	0.8250	„ 9.9 „
Prati temporanei. . . „	2.1410	„ 25.2 „
„ stabili irrigui. . „	0.2500	„ 2.9 „
Gelsi, orli erbosi, ecc. „	0.9980	„ 11.7 „

Totale Ett. 8.4960 pari al 100 % della superficie totale

In apposito prospetto esponiamo dettagliatamente, come il solito, la ripartizione della superficie coltivata e le produzioni in grano, fieno e prodotti secondari ottenute e ragguagliate ad ettaro.

La coltura granoturco che nel settennio 1881-87 diede una produzione totale media di ettolitri 29.23 di grano per ettaro (quintali 22.96), ne produsse invece nel corrente anno ettolitri 32.68, pari a quintali 25.16; mentre la rendita netta che fu di lire 115.82 discese alquanto e si verificò in lire 110.75 per ettaro.

Per incarico del r. Ministero dell'agricoltura e per conto della r. Stazione agraria di Udine, furono in quest'anno eseguite alcune esperienze in grande sulla concimazione del frumento. Chi esamini perciò il conto frumento, vedrà che non vi abbiamo addebitata alcuna quota per concimi, gratuitamente forniti dal Ministero, se non quelli provenienti per residui di fertilità, dalle colture antecedenti; però osserverà altresì la forte quota di spese di lavorazione, per quanto rimborsate in parte dalla r. Stazione agraria, passività che grava inevitabilmente ogni coltura d'indole sperimentale.

Non è qui il luogo di esporre i risultati ottenuti da questo esperimento condotto su due singole varietà di frumento: *nostrano* e *Scoley*, che furono trasmessi al Ministero e che vedranno forse la luce per sua cura, coordinati con quelli ottenuti in altri luoghi d'Italia. Quindi limiteremo le nostre osservazioni su questa coltura e faremo solo notare che la produzione media verificata in quest'anno fu di ettolitri 18.65 per ettaro, mentre il prodotto massimo conseguito nel 1883-84 ascese ad ettolitri 21.23; ed il minimo, nel 1881-82, fu di ettolitri 13.62.

Rispetto alle varietà sperimentate, la produzione fu:

Frumento nostr.	El. 19.60	} per ettaro.
" Scoley "	" 18.15	

L'avena, la di cui coltura fu limitata ad una superficie di 4300 metri quadrati, sorpresa alla fioritura da alta temperatura e dalla siccità, accelerò la sua vita vegetativa, sì da provocare mala nutri-

zione del grano, e da ridurre fortemente il promettente prodotto. Non si raccolsero infatti che ettolitri 26.14 di grano, mentre il prodotto medio del precedente settennio fu di ettolitri 38.14 per ettaro, insieme a quintali 11.63 di paglia, di fronte a quintali 24.20, produzione media antecedente. Per questo motivo tale coltura, sempre attiva, che nel periodo 1881-87 diede un reddito netto medio di lire 107.11 per ettaro, quest'anno riescì passiva con una perdita di lire 72.10, ed il costo di produzione totale, che fu in media di lire 6.50, ascese in quest'anno a lire 11.64 per ettolitro di grano prodotto.

In quest'anno si coltivarono anche 3950 metri quadrati di orzo marzuolo da birra (*Hordeum distichum*) dal quale si ottennero ettolitri 20.68 di grano insieme a quintali 16.98 di paglia per ettaro.

Non molto bene, causa le piogge insistenti e la diminuita temperatura della prima metà di luglio, riescì la coltura del granoturco cinquantino, però il raccolto medio fu abbastanza discreto: ettolitri 21.33 di grano con quintali 24.62 di paglie per ettaro.

La regolare distribuzione delle piogge, caratteristica meteorologica dell'anno rurale testè decorso, che rese inutile l'irrigazione delle colture arative, rese pure non necessaria quella delle colture foraggere, ad eccezione del prato a marcita; la produzione di foraggi favorita dalla costante umidità riescì abbondante.

L'erba medica, come coltura principale, produsse quintali 95.96 di fieno per ettaro; come coltura secondaria invece, dietro frumento invernengo, produsse quasi due tagli ragguagliabili a quintali 28.50 di fieno per uguale superficie.

La piccola marcita, per quella parte soggetta all'irrigazione iemale, produsse 750 quintali di foraggio verde per ettaro, e quintali 64.28 di fieno secco invece (pari a circa quintali 310 di foraggio verde) in quella parte semplicemente irrigata nella state.

Il granoturco da foraggio coltivato per l'infossatura produsse quintali 287.50 di foraggio verde per ettaro.

Tabella A.

Prospetto della distribuzione delle colture e dei prodotti ottenuti per ettaro.

Numero progr.	COLTURE	Superficie coltivata	Produzione per ettaro				Rapporto in peso tra grano e paglia
			Grano		Paglie	Fieni, foraggio verde	
			Quantità	Peso per ettolitro			
			Ettari	Ettolitri	Cg.	Quintali	
	<i>Coltivazioni principali:</i>						
1	Granoturco	2.5700	32.68	77.—	67.70	—	2.60
2	Frumento invernengo.	1.3620	18.65	79.—	15.27	—	1.04
3	Avena	0.4300	26.14	44.—	11.63	—	1.01
4	Segale	0.3500	10.00	75.—	18.57	—	2.40
5	Orzo	0.3950	20.68	61.—	16.94	—	1.34
6	Erba medica.	1.8810	—	—	—	95.96	—
7	Trifoglio incar. (foraggio verde)	0.2600	—	—	—	61.54	—
8	Marcita (id.)	0.2500	—	—	—	75.—	—
9	Prato irriguo		—	—	—	64.28	—
10	Orto		0.1200	Prodotti non ripartibili per ettaro			
11	Gelsi	0.4000					
12	Campo sperimentale	0.1900					
13	Orli.	0.2880					
	Totale	8.4960					
	<i>Coltivazioni secondarie:</i>						
14	Granoturco cinquantino	0.8530	21.33	72.—	24.62	—	1.60
15	Erba medica (dopo frumento)	0.9300	—	—	—	28.50	—
16	Foraggi secondari (verdi)	0.8450	—	—	—	287.50	—
	Totale	2.6280					

In questo specchietto abbiamo calcolato nel solito modo i costi di produzione per ettolitro di grano o quintale di fieno, dai conti colturali dell' anno 1887-88, suddividendoli in: quota colturale e quo-

ta d' interessi, e mettendovi di fronte i costi di produzione totali, massimi e minimi, verificati negli anni dell' antecedente periodo 1881-87:

Tabella B.

COLTIVAZIONI		Costo di produzione				
		Anno 1887-88			Settennio 1881-87	
					Mass.	Minimo
		Colturale	Interessi	Totale	Totale	
		Lire			Lire	
Colture da grano	Granoturco	8.17	2.28	10.45	13.76	8.04
	Frumento	12.60	2.66	15.26	25.96	13.53
	Avena	9.75	1.89	11.64	9.66	3.90
	Segale	9.33	2.67	12.—	13.36	6.52
	Orzo	15.13	2.92	18.05	—	—
Colture da foraggio	Cinquantino	10.49	1.16	11.65	10.83	4.78
	Erba medica (coltura prin.)	1.67	0.77	2.44	3.58	2.83
	Id. (coltura secondaria)	1.40	0.87	2.31	—	—
	Marcita	3.65	0.68	4.33	—	—
	Trifoglio incar. (for. verde)	1.88	0.60	2.48	1.59	0.12
	Foraggi secondari (id.)	0.53	0.09	0.62	—	—

Infine presentiamo in quest'altro quadro il valore prodotto da ogni ettaro di terreno coltivato, giusta la valutazione dei prodotti a prezzi convenzionali costanti, di fronte ai rispettivi massimi e

minimi verificati nel settennio precedente. Sui criteri che indussero questo metodo di calcolare, sui fini che esso si propone e sul modo di effettuarlo, vedansi i resoconti degli anni rurali antecedenti.

Tabella C.

COLTIVAZIONI		Valore prodotto per ettaro di superficie coltivata				
		Massimo		Anno 1887-88	Minimo	
		Anno	Importo		Importo	Anno
Colture da grano	Granoturco	1881-82	552.72	554.44	359.13	1885-86
	Frumento invernengo	1883-84	477.02	406.42	317.65	1881-82
	Id. marzuolo.	1884-85	355.55	—	255.75	1883-84
	Avena	1884-85	570.97	264.89	299.37	1886-87
	Segale	1882-83	350.12	158.92	227.10	1885-86
	Orzo	1883-84	406.60	168.50	217.87	1881-82
Colture da foraggio	Cinquantino	1885-86	319.61	267.33	104.80	1880-81
	Erba medica	1883-84	536.70	479.80	261.70	1882-83
	Marcita	—	—	630.—	—	—
	Trifoglio incarnato.	1885-86	297.85	61.54	179.15	1882-83
	Foraggi secondari	—	—	287.50	—	—

Con ciò crediamo caratterizzata a sufficienza la fisionomia economico-agricola dell'anno rurale 1887-88 per quanto riguarda, almeno, le condizioni della nostra minuscola azienda, e d'aver dimostrato in quali rapporti essa sta coi risultati ot-

tenuti in otto anni di conduzione diretta, rispetto a prodotti, redditi lordi e rendite nette.

(Continua)

E. LAEMMLE
Ass. A. GRASSI

Un vitigno che riesce bene a S. Pietro al Natisone.

Il distretto di S. Pietro, per la sua posizione montuosa e per il suo clima piuttosto freddò, offre pochi vantaggi dal lato agricolo. Si trae profitto dalle poche terre del piano per coltivare grano. Le montagne, poco boschive, danno il maggior prodotto in foraggi. Si coltivano anche più o meno razionalmente delle piante fruttifere, quali il castagno, il susino, il melo, ed il pero. Coltivazioni del resto che non danno sempre prodotti ottimi, se togliamo poche eccezioni quali p. e., i fruttiferi coltivati nelle adiacenze di Rodda, dove per l'opera intelligente del sig. don Pietro Podrecca, si diffusero i principi d'una razionale coltivazione.

La vite che potrebbe fornire un buon prodotto non è molto coltivata e dove si

impianta non è certo fatta segno alle cure speciali necessarie perchè dia il massimo e l'ottimo prodotto.

La varietà che predomina è l'Isabella, faccio eccezione per qualche vigneto appartenente a qualche proprietario, che con cura solerte ed intelligente, cerca di migliorare le condizioni di questo ramo agricolo fra questi monti. E di miglioramento c'è infatti bisogno, che il vino di questi paesi riesca per lo più aspro e punto-conservabile, un po' per la qualità delle uve, un po' per la consuetudine di vendemmiare quando la maturanza è ben lontana dall'essere completa. Questo in generale. Certo, altri prima di me, avrà osservata la verità della cosa, in ogni modo oggi mi permetto accennare ad una

esperienza che feci allo scopo d'introdurre fra noi una varietà buona, resistente e di maturazione anticipata.

Nella primavera dell'87 feci un vivaio con magliuoli di otto varietà di viti, fra queste coltivai la Wöslauer che dimostrò fin dal primo anno una speciale vigoria su tutte le altre. Nella primavera dell'88 collocai le barbatelle a dimora stabile in varie posizioni dell'orto annesso a questa Scuola Normale (1) ed in ogni punto le piante si mostrarono sempre vigorose. Nell'inverno ultimo passato, che quassù corse molto freddo, osservai un disseccamento piuttosto notevole sui tralci delle viti in generale, quelli della Wöslaner furono poco o nulla guasti, ciò prova la resistenza al freddo di questa varietà. Quest'anno a primavera, secondo anno d'impianto, potai tutte le giovani viti a due gemme, e non tutte, ma parecchie, diedero frutto che ora è perfettamente maturo. La poca quantità di prodotto non mi permette quest'anno di poter provare la qualità del vino che ne verrà dal Wöslauer coltivato a S. Pietro. Son prove che si potranno fare in seguito quando il mio piccolo vigneto darà maggiore quantità di grappoli. Oggi mi limito soltanto a far osservare come trovai la suddetta varietà non soltanto eccezionalmente robusta, ma ancora a frutto succoso, saporito e di maturazione precoce a S. Pietro dove la cosiddetta uva di S. Giacomo comincia a maturare soltanto verso gli ultimi d'agosto. Alle falde delle basse mon-

(1) Circa 4000 metri quadrati.

tagne che formano le tre vallate di San Leonardo, di Savogna e di S. Pietro, la vite prova bene. Riparata, in buona esposizione, coltivata in terreni discretamente fertili potrebbe dare buoni prodotti, qualora si avesse cura di allevarla più razionalmente e di adottare varietà che dessero un prodotto anticipato.

Non bisogna illuderci e valerci della speranza di avere sempre un estate caldo, un autunno propizio in modo che il frutto di viti a produzione tardiva, come sono tutte le nostrane, possa raggiungere la sua completa maturanza.

In questi paesi, pochi sono gli autunni che corrono caldi, molte all'incontro sono le annate in cui si raccoglie l'uva verso la metà di ottobre, quando il freddo comincia a farsi sentire e si mendica dal sole un tepido raggio che regali d'una leggera sfumatura gli acini delle nostre viti. In ottobre poi sono frequenti le brinate e non è raro il caso di veder guasto dalla sera al mattino il prodotto pressochè maturo di un intero vigneto, per l'opera poco benefica della brina. L'anno decorso osservai questo fatto in un vigneto adiacente a S. Pietro. Con vitigni come il Wöslauer il pericolo sarebbe tolto.

Migliorata la viticoltura coll'addottamento di varietà buone, di produzione anticipata, razionalmente coltivate, in pochi anni si risentirebbero grandi vantaggi, che in generale i terreni ed il clima della Schiavonia si prestano bene a questa proficua coltivazione.

CORNELIA POLESSO

DOMANDE E RISPOSTE

Note di un maestro interno all'istruzione nelle campagne — ai rimedi contro la peronospora, ecc.

Egregio signor professore,

Era da molto tempo che speravo venir a Udine per parlare con Lei intorno a parecchi argomenti che interessano l'agricoltura del mio paese, ma le mie non poche occupazioni mi fecero protrarre fino adesso e devo invece risolvermi a scrivere.

Nell'anno scolastico ora trascorso ben poco si potè occuparsi di agraria, non soltanto perchè il Ministero di agricol-

tura non stanziò alcuna gratificazione per detta scuola, ma ancora per l'aggravio del nuovo programma scolastico, massimamente nelle scuole di campagna. Quantunque le ore occupate per la scuola sieno state molte di più degli altri anni, per vedere se possibile fosse esaurire detto programma, pure i fanciulli sanno molto meno degli anni decorsi, perchè con tante cose studiano di tutto un po' e in ultimo non sanno di nulla, cioè nè leggere, scrivere e far di conto bene. Ammesso che gli alunni apprendessero anche tutto ciò che vien prescritto, domando: A che scopo? se, meno pochissime eccezioni, dovranno

poi darsi quasi tutti all'agricoltura. Quando nelle scuole rurali si insegna a scrivere una letterina, leggere e far di conto a sufficienza per le campestri famiglie, credo che basti; il resto del tempo destinato per la scuola sia occupato a imparare i rudimenti dell'agricoltura e possibilmente accompagnati coll'atto pratico, e allora i fanciulli col trovarsi in mezzo ai campi cominceranno un po' per volta a correggere quelle cattive abitudini che ancora adesso si sostengono ignorantemente dai loro genitori. Di ciò si avrebbero sicure prove, se dopo qualche anno le scuole fossero regolate in questo modo. Non dico che ciò andrebbe bene per tutte le scuole, ma pelle rurali: la necessità di avere per le elementari di campagna un programma differente da quello di città mi sembra evidente.

Di più se il Governo non pensa a proibire tutte le uccellagioni e imporre multe gravissime ai depredatori di nidi, tutti gli sforzi che si faranno saranno presso che nulli a difendersi da tanti insetti che ci molestano. Quest'anno qui si ebbe una invasione di scarafaggi, prima dei maggiolini e poi degli altri verdi (*melolonta vitis*) che recarono molto più danno dei primi e non fu possibile persuadere i contadini tutti concordi a ucciderli e non semplicemente scacciarli dalle piante.

Della peronospora si dica lo stesso. Ove fu applicato il solfato di rame e calce a tempo, le viti sono prospere e rigogliose, ma dove si volle attribuire la caduta delle foglie alle rugiade abbondanti ecc. vanno male. Molti si servirono della cuprosolfina o delle soluzioni semplici di solfato di rame, suggerito da qualche giornale, coll'un per mille ma non diedero nessun buon risultato. Ora poi che molti per la loro cociuttaggine non applicarono nè questo nè quel rimedio si vedono a mal partito, e si propongono di adoperarsi nel venturo anno. Nel mio vignetto quest'anno non vi è una grande abbondanza di frutto, perchè all'epoca della fioritura le piogge sciroccali fecero molto danno. Del resto se il tempo continua buono si avrà un buon vino, poichè l'uva è bella e le piante lussureggianti.

Ora io le chiedo venia di queste mie inutili ciarle e vorrei invece pregarla col suo comodo od anche per mezzo del *Bullettino* farmi sapere se, applicando il 2 per cento di solfato di rame per prevenire la

peronospora invece dell'uno per cento, dovesse servire anche come veleno per i secondi scarafaggi che rodono tutti i pam-pini. Nel mio vigneto ne trovai ben pochi di questi dannosissimi insetti, e perciò non potei assicurarmi del rimedio. In aperta campagna però osservai che le piante cosparse di solfato di rame non erano assalite che da pochi in confronto delle viti alle quali non era stato niun rimedio applicato. In iscuola e fuori io mi adoprerò inculcare i rimedi e tutti gli altri suggerimenti che conosco e che vedrò scritto nel *Bullettino* a maggior vantaggio dell'agricoltura.

Con la più alta stima ecc.

Ospedaletto, 23 agosto 1889.

ANT. MARTINA

Due parole di risposta:

Anzi tutto mi è grato esternare al signor Martina (il quale dopo esser stato un bravo soldato quando c'era da menar le mani per la patria, ora è diventato un ottimo maestro di campagna) i più sentiti elogi per l'interesse che egli dimostra affinchè l'istruzione agricola sia diffusa nelle scuole rurali.

Non si scoraggi se tutto e subito non corrisponde: le idee giuste pian piano si fanno strada, e io non dubito punto che fra pochi anni invece che dar nelle scuole di campagna tanto peso alla ginnastica e ad altre materie perfettamente inutili, si penserà a far qualche posticino alle nozioni di agraria. Per fortuna sono molti convinti di questo e vi sono ispettori e provveditori che la pensano come noi: gran fatto che tutti questi non sappiano far conoscere al Ministero dell'istruzione la strada falsa che i programmi recenti fanno battere nelle scuole rurali?

Riguardo alla domanda, se una porzione maggiore di solfato di rame salverebbe la vite, oltrechè dalla peronospora, anche da altri insetti, non posso rispondere per esperienza. Per induzione credo che, per esempio, il 2 per cento di solfato di rame sciolto in un latte fatto col 4 per cento di calce, allontanati tutti quegli insetti i quali rodono le foglie. Tali, per esempio, sarebbero il maggiolino comune (*scusson*) e l'altro *melolonta* verde che è ancora più dannoso per la vite. Questo lo ritengo anche perchè ambedue queste *melolonte* sono polifaghe e quindi non occorre trovarvi grandi osta-

coli a cibarsi della foglia di vite per decidersi ad abbandonarla, giacchè possono rodere un grandissimo numero di altre frondi.

Ripeta il maestro Martina l'anno venturo le sue osservazioni, me ne sappia dire e gliene sarò gratissimo.

F. VIGLIETTO

NUOVE DOMANDE.

10. — *Siccome in Friuli si preferiscono vini un po' aspri, vorrei sapere come posso rendere convenientemente tale un prodotto di gamay e pinot che devo vendemmia separatamente perchè sono di maturanza anticipata.*

BIBLIOGRAFIA

Norme didattiche per l'insegnamento delle nozioni di agraria nelle scuole elementari.

Con questo titolo venne di questi giorni pubblicato un bel volumetto (160 pagine) dedicato ai maestri elementari delle scuole rurali. Ne è autrice la signorina Isabella Toffaloni, insegnante di bachicoltura, frutticoltura ecc. nella r. Scuola normale superiore di Potenza.

Il concetto sul quale è informato tutto il libro è l'insegnamento di quelle nozioni di agraria che possono venir impartite nelle scuole rurali, col metodo occasionale, ossia approfittare degli esercizi di lettura, calligrafia, aritmetica, lingua, per dare delle buone regole di agraria.

Tutto il libro non è che un'esplorazione di questa idea che è quello poi più volte approvato dal consiglio della nostra Associazione.

I maestri volenterosi di attuare questo metodo nelle loro scuole, trovano nel libro della signorina Toffaloni facilitata l'opera loro.

Siccome fra i nostri lettori si trovano parecchi maestri e non poche persone che hanno ingerenza nelle scuole di campagna, riportiamo qui sotto l'indice del libro affinchè veggano se può loro convenire di provvedersene.

Al mio egregio insegnante prof. F. Viglietto.

I.

1. *Causa principale della lentezza con cui avanza l'agricoltura. - Come e per mezzo di chi si potrebbe sperare un celere miglioramento di quest'arte. - Necessità dell'istruzione agraria alla classe lavoratrice. - Cause che attualmente impediscono un pieno successo agli sforzi che si fanno per impartirla.*

2. *Influenza del maestro elementare rurale nel rendere ben accetta tale istruzione e sul miglioramento del futuro elemento agricolo. - Come l'impartire tale istruzione nella*

scuola rurale sia altamente conforme alle leggi della pedagogia.

3. *Come gli argomenti da trattarsi debbano variare colla località ed a seconda che la scuola è maschile o femminile. - Come la maestra di una scuola mista possa rendere le medesime nozioni direttamente utili a tutti gli allievi.*

4. *Inutilità di un corso completo di agraria nella scuola rurale. - Criterii su cui deve esser basato l'indirizzo e l'estensione da dare a questo insegnamento.*

II.

1. *Necessità di non dare a questa materia carattere d'insegnamento prestabilito. - Motivi che inducono a presentare sempre la lezione come occasionale.*

2. *Altri mezzi opportuni per impartire tale istruzione. - Vantaggi che offrono per tale insegnamento le passeggiate in campagna. - Necessità di una conveniente preparazione e di un certo metodo per ben scegliere e condurre le lezioni da svolgersi in queste passeggiate.*

3. *Come si possa impartire tale insegnamento per semplici e staccate informazioni. - Quando sia necessario di fare un'apposita lezione. - Speciali norme da osservarsi in essa riguardo alla forma di esporre. - Come l'insegnamento dell'agricoltura possa darsi contemporaneamente ad altri esercizi. - Come questo metodo faciliti l'apprendimento di queste nozioni, interessi gli alunni agli altri insegnamenti e ne lasci inalterato l'orario delle altre materie.*

4. *Come questo metodo d'insegnamento sia conforme alle leggi della pedagogia.*

III.

1. *Utilità di svolgere questa materia per argomenti staccati. - Necessità di un programma. - Criterii secondo i quali deve venir compilato. - Come tale metodo di insegnamento permetta al maestro di limitare lo studio teorico e lo costringa ad ampliare lo studio delle condizioni del paese.*

2. *Questione sulla suddivisione dell'insegnamento nelle varie sezioni. - Vantaggi che presenta l'impartire questa materia per se-*

zioni riunite. - Modo di rendere adatta a tutte le età dei bambini ciascuna di queste lezioni senza perdita di tempo.

3. Varia estensione ed importanza che si può dare all'argomento d'agraria svolto contemporaneamente ad altri esercizi.

IV.

Insegnamento dell'agraria
a mezzo di lezioni di cose.

1. Come l'impartire le nozioni di agricoltura a mezzo di lezioni di cose non impedisca il raggiungere gli altri intenti che ci si deve proporre con tali lezioni. - Vantaggi che presenta questo mezzo per insegnare l'agraria. - Principali argomenti che permettono di fare una lezione in cui si miri essenzialmente a dare agricole cognizioni.

2. Esempio di lezioni su di un istrumento. - Come si possa facilmente darne la conoscenza e mostrare contemporaneamente i vantaggi o gli svantaggi che esso può presentare.

3. Esempio di lezione su di un animale utile all'agricoltore. - Modo di dare indirettamente alcune norme di allevamento.

4. Esempi di lezione sui varii locali necessari per le industrie agricole, norme riguardanti la conformazione di detti locali.

V.

Ancora sull'insegnamento dell'agraria
a mezzo di lezioni di cose.

1. Come la lezione di cose possa servire di punto di partenza e di occasione opportuna per una lezione di agraria.

2. Come il maestro possa tenere occasionalmente una lezione su tale materia, qualsivsia l'argomento delle lezioni di cose: esempi relativi.

3. Come si possa di tratto in tratto intramezzare la lezione con delle ristrette cognizioni di agraria.

4. La lezione di cose come mezzo opportuno per l'apprendimento della nomenclatura agricola. - Duplice scopo che converrebbe proporsi anche in tali lezioni. - Necessità di omettere l'esame minuzioso delle parti dell'oggetto. - Come si possa anche in tale caso dare delle norme per l'agricoltura.

VI.

Insegnamento dell'agraria
a mezzo di esercizi aritmetici.

1. Come specialmente si prestino gli esercizi aritmetici per l'insegnamento agrario e come insegnando contemporaneamente tale materia si rende dilettevole anche l'esercizio. - Estensione che convien dare in tali lezioni alle conoscenze agricole. - Come l'esercizio aritmetico si presti efficacemente a persuadere gli allievi del vantaggio delle pratiche proposte: esempi di problemi a ciò convenienti.

2. Come l'esercizio aritmetico serva a destare l'interesse e la curiosità per una lezione d'agraria che si voglia in seguito tenere: esempi relativi.

3. Come questi esercizi possano permettere ancora il richiamo e l'opportuna ripetizione delle cognizioni già date: esempi.

4. Esempi del modo con cui si possono dare brevemente delle norme d'agraria durante l'esercizio. - Come in tali scuole si possa e si debba far appoggiare il calcolo su cose agricole. Utilità che ne deriverebbe anche per l'insegnamento aritmetico.

VII.

Insegnamento dell'agraria
a mezzo di esercizi di lingua.

1. Scelta della lezione e del genere di componimento a seconda dell'argomento che si deve trattare. - Come le cognizioni riferentesi all'agraria convengano impartite contemporaneamente all'esercizio orale. - Come sia possibile mediante l'esercizio scritto il far eseguire in tutte le lezioni la ripetizione delle norme apprese.

2. Esempi circa il modo con cui si possono dare le norme volute contemporaneamente allo svolgimento orale di un racconto. - Necessità di un rapporto costante tra le nozioni date e la parte linguistica.

3. Del modo di insegnare l'agraria contemporaneamente ad una descrizione: esempio.

4. Intenti che possansi proporre servendosi della forma epistolare per tale insegnamento: spiegazioni e ripetizione di norme date. - Efficacia di questa forma di componimento per la ripetizione. - Relativi esempi.

VIII.

Insegnamento dell'agraria a mezzo di proverbi,
esercizi di dettato e di calligrafia.

1. I proverbi, gli esercizi di dettato e di calligrafia considerati come mezzi per l'insegnamento agrario. - Come i proverbi possano offrire modo di dare delle spiegazioni e fare delle ripetizioni: esempi. - Vantaggi che offre questo mezzo nelle prime sezioni per la ripetizione orale e scritta delle spiegazioni impartite a sezioni riunite.

2. Quando convenga impartire le norme d'agraria a mezzo del dettato. - Opportunità della dettatura di un componimento per la spiegazione e ripetizione di norme agricole: esempio. - Come in tal guisa l'esercizio riesca meno arido e più variato.

3. Esempi di esercizi di calligrafia riassuntivi norme d'agraria già svolte o da svolgersi. - Come questo esercizio comporti più degli altri, e con minor perdita di tempo, tali spiegazioni.

IX.

1. Riepilogo sui vari esercizi e sui vari generi di lezione più convenienti, considerato l'intento speciale a cui può mirare una lezione d'agricoltura. - Vantaggi derivanti dal suddividere le nozioni da darsi intorno ad un argomento in una serie di brevissime lezioni: esempi.

2. Come si possa con diversi esercizi, e con diversi generi di lezione, ritornare su uno stesso argomento: esempio. - Caso in cui venga insistere con tali ripetizioni.

3. Inconvenienti che si riscontrano sovrab-

bondando nella ripetizione scritta delle cognizioni d'agricoltura e quando possa convenire di ricorrervi. - Come l'impartire le cognizioni d'agricoltura a titolo di informazione e per brevi lezioni casuali, senza ordinarle nel modo di succedersi, non arrechi confusione nell'insegnamento. - Come il maestro di una scuola rurale sia condotto quasi naturalmente a questo modo di procedere.

I soci della nostra Associazione possono avere il libro della signora Toffaloni per lire 1.25 rivolgendosi al nostro ufficio.

FRA LIBRI E GIORNALI

La lettiera per i pollai.

Togliamo dal giornale *La guida del pollicoltore*:

L'igiene e l'utilizzazione delle materie fecali sono le principali preoccupazioni del momento, nè passa giorno, si può dire, che non venga proposto un qualche mezzo al raggiungimento dell'uno o dell'altro scopo e, meglio ancora, di tutti e due uniti.

È la volta ora della torba.

Io non negherò certo la potenza assorbente di tale materia e nemmeno la disinfectante; però ho i miei dubbi, basati su replicate prove, intorno alla reale efficacia di essa e soprattutto sulla convenienza economica.

Premetto che non mi sono servito d'altra torba all'infuori di quella fornita dalle torbiere venete, la cui preparazione, checchè si dica, è una vera mistificazione per il consumatore.

Io ne ho usata per lettiera agli animali bovini ed ai polli, tanto per gli uni che per gli altri io la riscontrai inutile e talvolta pericolosa.

Qualche bovino la mangia.

È forse ciò sano e senza pericoli?

Inoltre non dura più di qualsiasi lettiera, dunque non è economica.

Nei pollai poi, non essendo pulverulenta, al minimo movimento si mesce agli escrementi per modo che ne è impossibilitata, o per lo meno assai difficoltà la giornaliera pulitura.

Non ho provata la torba offerta dal signor Biancotti di Torino, ma il prezzo è triplo, per lo meno, di quello della torba del veneto, senza tener conto della maggior spesa di trasporto.

Io sono contentissimo della segatura,

specie di quella proveniente da legname resinoso (perchè esalante odore saluberrimo), assai soffice ed asciutta: ottima come assorbente e che ha il vantaggio di attaccarsi attorno agli escrementi caduti per modo che, anche se fossero in grande quantità, non s'attaccano alle zampe dei polli quando questi scendono dai posatoi.

È assai economica perchè duratura: facilita la pulizia e serve alla produzione d'un concime, d'una potenzialità fertilizzante tutt'altro che comune.

Un sacco di segatura può servire di soffice tappeto ad un pollaio per 24 polli e più, per lo spazio di circa un mese e non costa che trenta centesimi, o, tutt'al più, cinquanta.

Io non consiglierò nessuno a tenerla tanto tempo senza cambiarla; ogni venti giorni sarà bene asportarla tutta dal pollaio e surrogarla con altra di nuova — operando così, se i parassiti vi avessero fatto il loro nido, la quantità che ne va distrutta è tale che il pollaio, non ne avrà che benessere.

Questa lettiera è anche, più che la paglia, preferita dalle galline per deporre le uova e non è che a fatica che io riesco farle andare al loro nido. Bisogna che siano continuamente disturbate.

I. MAZZON

Come in Francia si salvarono dalla fillossera.

Dalla relazione che il comm. Clementi scrive sull'*Agricoltura vicentina* intorno a quanto egli visitò durante una sua gita in Francia, togliamo il seguente brano:

.....

Fin dappprincipio, dopo che innanzi alle stragi della fillossera s'intravvide nella resistenza di alcune viti americane quasi

un' ancora di salvezza, non si esitò di appigliarvisi. La prima fu un' epoca d' incertezza e di prove per cercare le varietà resistenti e poi quelle che bene si addattassero al terreno. Poi, là pure ebbe la sua influenza quella eterna questione del meglio che sovente par fatta apposta per tardare il bene, vogliam dire, la ricerca dei produttori diretti. Finalmente la si ruppe con ogni ambage, si lasciò agli studiosi le prove ulteriori di tali produttori, si lasciò pur a loro di andare alla scoperta di ceppaie ancor più resistenti e vigorose, non si volle più saperne di *Herbemont*, di *Jacquez*, di *Otello* e compagni e si prescelsero le varietà delle *Riparie*, come quelle che mostravano addattarsi bene al terreno e dare buon sviluppo alle varietà del paese sovra esse innestate.

Meno poche eccezioni, questo fu il sistema preso che condusse l' *Herault* a ricoprirsi di vigneti. Fra le varietà preferite appartenenti alla famiglia delle *Riparie* si vogliono ricordare la *géante*, la *gloire de Montpellier*, la *rouge* da taluni chiamata *violetta* ed alcune altre. Si lodano molti anco del *Jacquez* come porta innesti, e talora si adottano le *rupestris* che preferendo d' ordinario i terreni magri e secchi, riescono bene anco sugli argillosi e marnosi ove spesso le *Riparie* prendono il giallo.

Abbiamo già veduto che per gli innesti si adoperano le varietà antiche che sono l' *Aramon*, l' *Alicante* ed il *Carignan* sempre generose di frutto. In questi ultimi anni però si introducono in proporzioni sempre crescenti gli ibridi in Bouschet ottenuti, come si sa, mediante la fecondazione di viti fruttifere con varietà tintorie cioè che danno mosto assai colorato. Di queste ibridazioni sono tenute per le migliori l' *Alicante Henri Bouschet étalé*, il *Mourastel Bouschet* ed il *Carignan Bouschet*. Molto ferace è anche il *Petit Bouschet*; ma si dice che dia un vino fiacco e senza brio.

Nella ricostituzione di un vigneto con viti americane l' innesto è l' operazione della maggiore anzi di capitale importanza, e ben può pensarsi, come nei luoghi che si descrivono, con l' uso che se ne fa debba essere conosciuto da tutti quasi ancor più dell' alfabeto. Non c' è ivi operaio infatti che non conosca l' innesto a spacco, quello inglese ed altri. Quello a

spacco e l' inglese sono i più usati e l' innesto si fa tanto con talea oppure con barbatella al tavolo, quanto con l' ultima sul terreno.

Si opera più spesso in questo modo a *Guilhermain*. Piantata a dimora nella primavera la talea o barbatella americana, nella primavera seguente la s' innesta poco sotto la superficie del terreno ammucchiandovene un poco attorno alla piantina perchè sia meglio preservata dal sole e dall' arsura. Il piccolo cono viene lasciato intatto fino all' agosto ed intanto l' innesto vegeta e cresce. Arrivato l' agosto, quando la sua vita è a ritenersi affrancata, si smotta il terreno e si va fino al punto dell' innesto per togliere ogni vegetazione selvatica e per togliere del pari le radici che la marza avesse gettate, con che mancherebbe lo scopo supremo di farla vivere esclusivamente su radici americane, e presto andrebbe uccisa dalla fillossera.

Sono belli assai a vedersi i campi innestati nell' anno per la forza di vegetazione non solo, ma anco per la riescita completa degli innesti, ciò che indica la valentia degli operatori. Fa poi ancor maggior piacere l' ammirare quelli a pieno frutto ed il pensare al modo col quale si è ivi giunti a rendere innocua la fillossera che, con la prova alla mano, seguita da oltre un decennio a mordere senza danni nelle radici delle viti americane mentre i bravi Provenzali seguono a ritrarre da esse il compenso meritato dal loro coraggioso e perseverante lavoro (1).

B. CLEMENTI

La concessione dello zucchero all' enologia.

Dal *Giornale di agricoltura* togliamo il seguente articolo intorno ad un argomento di un' importanza gravissima. Specialmente quest' anno in cui, e per la peronospora e per l' andamento straordinariamente avverso alla stagione, avremo

(1) Naturalmente pei viticoltori dell' *Erault*, avendo vini rinomati e volendoli mantenere, la via migliore era quella che hanno seguita - cioè conservare gli antichi ceppi innestandoli sopra americane resistenti. Pel *Friuli* crediamo invece che il partito migliore sia di prepararsi alla possibile invasione della fillossera, impiantando dei vitigni a prodotto diretto, riservandosi - quando ne fosse il bisogno - di conservarli dove si presenteranno convenienti e per l' adattamento al terreno e per la qualità del prodotto, ovvero innestarli con nostrane. *Nota della Redazione*

uve povere di zucchero, tutti quelli che non rinforzeranno i mosti si troveranno con vini scadenti e poco conservabili.

“È una questione che dura da tanto tempo ed è fin vergogna doverci tornar sopra, sempre da capo, mentre dovrebbe essere già risolta nel comune vantaggio della enologia, come dell'erario e nell'interesse dei poveri viticoltori, i quali, se continuano annate come codeste, dovranno pensare a smettere una coltivazione che di sicuro non dà fuorchè spese e fastidi.

Lo *zuccheraggio* (lasciamo correre l'espressione) ha già avuto un vero plebiscito in tutti i congressi in tutti i trattati di ciò che più vale, nella pratica razionale nostrana e straniera. Dal lato enotecnico dunque non vi è nulla a ridire ed io non ne dirò nulla.

Vi potrebbe esser questione per il lato fiscale, soprattutto nel senso di garantire la finanza contro le possibili frodi. I diversi metodi proposti a tale effetto presentano delle difficoltà: quello della concessione dello zucchero naturale, sotto opportuna sorveglianza, e quello della sofisticazione preventiva dello zucchero sono i principali. Il primo è usato in Francia, il secondo è stato studiato in Italia da apposita commissione con risultato non ancora ben definito. Non è di nostra competenza esaminare le difficoltà che presentano i diversi sistemi e indicare i mezzi per superarle e diminuirle: è affare dell'amministrazione finanziaria. Ma che per timore di frodi, siano pur certe e gravi, tutti gli onesti produttori di vino debbano esser trattati alla stregua dei birbanti e debbano perdere il vantaggio di una concessione così equa e urgente, non sembra logico, nè onesto e nemmeno opportuno. L'attuale Ministro delle finanze che ha dato la nuova legge sulla distillazione, difendendola con tanto senno e con tanto amore verso l'industria viticola, è uomo da superare anche le difficoltà le quali finora si opposero alla concessione dello zucchero a *tassa ridotta* (lire 20 al più) per uso enologico.

Non si tratta poi di gran cosa perchè i produttori sapranno accontentarsi del puro necessario e così la questione si ridurrà ai minimi termini e molte obiezioni cadranno di per sè.

Cominciamo infatti a rifiutare la con-

cessione dello zucchero a *tassa ridotta* per la fabbricazione dei secondi vini (Petiot, Gall e simili) lasciandola soltanto per accrescere il grado zuccherino ai mosti deboli. Andiamo anzi più in là. Siccome la legge concede il rimborso della *tassa sull'alcool* aggiunto al vino che si esporta, a partire da 11 gradi di ricchezza alcoolica naturale, io mi accontenterei che lo *zuccheraggio* fosse concesso nella sola misura necessaria ad ottenere vini da pasto coll'11 per cento di alcool; si può essere più modesti?

Qual interesse può ledere una concessione così limitata? Forse quello dei produttori meridionali?

No, perchè la produzione non viene da tale concessione accresciuta e nulla osta che si possano mescolare uve o mosti meridionali ai settentrionali o fare tagli, come si fanno e si faranno sempre più dagli industriali e come difficilmente si potranno fare dal privato, che pure ha diritto di non essere impedito a ricavare un prodotto sano e serbevole dalle sue viti che gli costano tante fatiche e spese e imposte.

D'altra parte a chi osservasse essere la concessione dello zucchero di esclusivo vantaggio della regione settentrionale d'Italia, si potrebbe obiettare che anche la media e anche molti comuni dell'Italia meridionale a cagione della elevazione, dell'esposizione, della peronospora, possono trovarsi in condizione di aver bisogno di accrescere il tenore zuccherino dei loro mosti, pur nella limitata misura dianzi fissata.

Inoltre osserverei che nessuno ha contrastato ai produttori meridionali il grande vantaggio della restituzione della *tassa sull'alcool* ancorchè non aggiunto al di là degli 11 gradi (o *drawback*), trasformata così in un vero *premio di esportazione* che, per vini aventi una ricchezza naturale di 15 gradi, arriva alla cifra non indifferente di lire 6.80 per ettolitro, cagionando allo stato un aggravio che è stato valutato a 1,600,000 lire, certamente o di gran lunga inferiore a quello che potrebbe costargli, anche nelle peggiori ipotesi la riduzione della *tassa sullo zucchero* per uso enologico.

È dunque una *perequazione* che si domanda e anche meno, e non un favore.

In Francia lo *zuccheraggio* è stato con-

cesso fino dal 1884 anche per la fabbricazione dei secondi vini.

Nel 1888 furono in 232,698 fra proprietari e negozianti a profittare della concessione impiegandosi quintali 124,091 di zucchero corrispondenti a 1,804,887 ettolitri di vino migliorato collo zuccheraggio.

Invece per la produzione dei secondi vini nello stesso anno 1888 si impiegavano quintali 263,540 di zucchero con una produzione di circa 2 milioni di ettolitri di vino.

Di questa superproduzione si sono giustamente lagnati i viticoltori del mezzogiorno, costretti a tenersi nelle cantine i loro vini prodotti colle uve delle vigne ricostituite a difesa dal morbo fillosserico, con tanta abnegazione. Eppure quei 2 milioni di ettolitri di *vini di zucchero* come li chiamano essi, sono ancor nulla di fronte ai 10 e fino 15 milioni che si fabbricano con le uve secche, o succedanei, glucosio ecc.

Nulla di questo da noi, ove ci si accontenta di far vino coll' uva senza che sia impedito di accrescere di un tantino la ricchezza zuccherina dei mosti pur di produrre un vino da pasto conservabile, commerciabile, bevibile. Da noi che produciamo ora troppo ed ora troppo poco e spesso per quel solo difetto di un po' di zucchero vediamo andar a male intiere partite di vino comune o non possiamo dare ai vini fini quella forza che loro è necessaria, mentre le meteore e la peronospora sembrano appunto coalizzarsi per rendere il danno più funesto e perciò il provvedimento più urgente.

Mi si dirà che potremo invece dello zucchero adoperare il mosto concentrato. E sta benissimo: ma siccome questo mosto concentrato è rimasto finora allo stato di araba fenice, cominciamo a impiegare le zuccheri e poi, quando potremo avere a buon patto il mosto concentrato e ci saremo accertati del suo utile impiego, abbandoneremo lo zucchero. Che se poi questo, malgrado una tassa ridotta, poniamo di lire 20 al quintale, restasse più economico del mosto concentrato, anche tenuto conto degli altri materiali secondari in esso contenuti, si può fin d' ora dichiarare che non converrebbe incoraggiare una industria la quale, essendo basata su una finzione economica, resterebbe fittizia e cagionevole. D. CAVAZZA ».

Leggendo questo articolo dell' ottimo dott. Cavazza, ci ricordammo, forse per associazione d' idee, del divisamento testè preso dal Ministero di agricoltura di promuovere studi ed esperienze per l' elettrizzazione dei vini.

E questo argomento sarà certo interessante. Ma di quale vantaggio non sarebbe mai che il Ministro dell' agricoltura facesse vedere che pur vale qualche cosa in seno del Ministero, ottenendo lo zucchero a prezzo ridotto per l' enologia. Abbiamo davanti a noi l' esempio di nazioni che ci schiacciano con prodotti eccellenti, e si pensa a tutto fnorchè a quello che sarebbe un unico mezzo per rendere conservabili, trasportabili e bene accetti i vini dell' Italia settentrionale negli anni cattivi, i quali, pur troppo, sono diventati una regola, piuttosto che un' eccezione.

Non sappiamo di chi sia la colpa, ma è certo che ogni qualvolta si tratta di un provvedimento che potrebbe giovare alla enologia, se questo tocca la finanza, sempre si sacrificano tutti gli interessi pur di non variare, non dico una legge, ma nemmeno un paragrafo di regolamento.

Ne abbiamo avuto un esempio nella tassa per la distillazione alla quale non si è pensato finchè non si è accorti che la corda troppo tesa si rompe e che ci perdeva anche l' erario. Guai se l' erario ci avesse guadagnato! potevano ben gridare i viticoltori; non si sarebbero ascoltati.

Intanto l' erario ha perduto per questo solo cespite un bel gruzzolo; ma pel solo Friuli non si permesso che si produca una ricchezza la quale si può ragguagliare nei due ultimi anni a mezzo milione: le vinacce, anzichè distillarle si usarono come foraggio, o si gettarono nella concimaia.

Ed ora che da istituzioni agricole, da tecnici e da pratici si domanda zucchero a prezzo tollerabile per l' industria enologica, si annunzia che il governo sta studiando l' elettrizzazione dei vini: giuocati di fronte a cose serie e di provata utilità.

Notate che sarebbe vantaggioso anche pel governo facilitare il consumo dello zucchero giacchè, se anche volesse abbandonare una parte delle 110 lire di dazio, gliene resterebbero sempre 50 o 60 per ogni quintale di questo consumo il quale senza facilitazioni non avverrà.

Se si trattasse di altre industrie la cosa

sarebbe ottenuta da molto tempo. Si sa p. e., che alle fabbriche di soda si concede il sale di cucina ad 8 lire invece che

a 35. Ci pare che l'industria enologica valga bene quella vetraria per essere almeno trattata ugualmente. F. VIGLIETTO

NOTIZIE COMMERCIALI

Sete.

È trascorso quasi il primo bimestre della campagna serica e siamo ancora sulle avvisaglie. Tranne le sete di seconda scelta, che abitualmente si vendono appena prodotte, scarsissime vendite a consegna ebbero luogo in questo periodo. La fabbrica, abituata ai bassi prezzi della campagna passata, non si decide ad entrare largamente negli acquisti fino a che non si persuaderà nella serietà del divisamento nei detentori di sostenere i prezzi in relazione all'elevato costo del nuovo prodotto, ed i filandieri, dal canto loro, non danno ascolto a proposte che lascierebbero evidente perdita. Ma oramai la necessità di rifornirsi da una parte, ed il desiderio di cominciare a realizzare dall'altra, dovrà condurre ad un accordo e le contrattazioni che seguiranno tra la seconda metà di settembre e le prime settimane di ottobre decideranno se prevalerà la fermezza nei prezzi, o se la fabbrica potrà imporre la sua tattica per dominare la situazione e mantenere i prezzi bassi. Per poco che i filandieri sappiano armarsi di pazienza aspettando che si manifesti il bisogno di provvedersi nella fabbrica, il compito di sostenere i prezzi almeno

al livello del costo sarà facile, perchè le rimanenze vecchie sono ridotte a ben poca cosa di fronte al consumo della seta, che va sempre maggiormente estendendosi. Fino ad ora i detentori rifiutarono le offerte che non salverebbero neanche il costo e, se sapranno mantenere per alcune settimane tale contegno logico, astenendosi dall'offrire la seta, raggiungeremo l'epoca in cui la fabbrica non potrà più temporeggiare e si adatterà ai nuovi prezzi. In giornata si pagherebbero lire 50 a 51 per buone sete a vapore, sulle quali basi si trattarono i pochi affari finora seguiti, con poca differenza in più o meno a seconda delle qualità e degli incontri. Per seconde scelte pagaronsi lire 47 a 48.50

Nei cascami, alla discreta domanda ch'ebbe luogo nella settimana decorsa, che provocò un leggiero aumento, specialmente nelle struse, subentrò la calma ed un affievolimento nei prezzi. Si preferiscono struse secondarie da lire 8.50 a 9.25, restando neglette le qualità primarie. Nei bassi cascami sono favoriti i macerati, che pagansi da lire 3 a 3.25. Negletti finora i galettami. Doppi in grana lire 5 circa.

Udine, 26 agosto 1889.

C. KECHLER

NOTIZIE VARIE

Di prossima pubblicazione. — Nella presente settimana per cura della Commissione di frutticoltura sarà distribuito a tutti i soci dell'Associazione agraria friulana ed abbonati al *Bullettino* il libro: *Conferenze popolari intorno alla coltura degli alberi fruttiferi*.

Il libro, che consta di 120 pagine e 18 tavole litografiche, sarà posto in vendita a lire 1,50 ma i comuni soci che volessero distribuirlo come premio nelle scuole elementari lo potranno avere a lire 1 dirigendosi direttamente all'ufficio dell'Associazione.

Diamo qui sotto l'indice di questa pubblicazione.

CONFERENZA I.

Condizioni generali di riuscita per gli alberi fruttiferi. - Semenzai e vivai.

1. *Il clima ed il terreno adatti alla coltura dei fruttiferi. - La preparazione del terreno in piano ed in colle. - Non facciamo economie malintese.*

2. *La propagazione dei fruttiferi - i selvatici che si trovano nei boschi - semi e semen-*

zai - scelta e conservazione di semi - incubazione e stratificazione. - Epoca e modo di semina - cure nei semenzai.

3. *Del vivaio: scelta del terreno e sua preparazione - avvicendamento nel vivaio - trapianto dal semenzai preparazione delle piante e cure successive.*

CONFERENZA II.

Nozioni generali e speciali intorno agli innesti.

1. *I vantaggi e gli inconvenienti degli innesti - condizioni di riuscita - classificazione degli innesti.*

2. *Innesto a gemme isolate. - Le forme dell'innesto a scudetto ed i modi di eseguirlo. - Innesto ad anello. - Innesto Granjon.*

3. *Innesto a gemme riunite: a spacco ed a cavallo. - Innesto a talea; innesto a corona ed inglese. - Varie modificazioni dell'innesto inglese.*

4. *Di alcuni innesti speciali per la vite.*

5. *Età delle piante ed epoca più conveniente per eseguire gli innesti; dei sovrainnesti: casi*

pratici in cui possano giovare. - Mastici e legature. - Cure per le piante innestate.

CONFERENZA III.

Talee, margotte e propaggini.
Precauzioni negli impianti.

1. *Altri mezzi che si usano per propagare le piante da frutto: talee e magliuoli; talee innestate su radici. - Varie forme di margotte e varie forme di propaggini.*

2. *Come disporre le piantagioni: Le forme di allevamento più consigliabili. - I frutteti e la coltura promiscua. - Gli orti frutteti, ed il sito da assegnarsi alle varie specie di alberi. - Ripari.*

3. *Dei trapianti: età delle piante ed epoca adatta. - Della trasposizione. - Cure nei trapianti - non asciugiamo le radici - soggetti promettenti.*

4. *Preparazione degli alberi da trapiantarsi - diamo un tutore ai giovani - eliminiamo l'acqua stagnante. - La trasposizione di alberi adulti. - La disinfezione della dimora ove si ripongono alberi. - Risparmi poco economici.*

CONFERENZA IV.

Norme speciali per la coltura dei fruttiferi.

1. *Una classificazione dei fruttiferi più comuni. - La coltura del pero e del melo. - Scelta della varietà e del soggetto secondo le forme di allevamento. - Qualità piuttosto che quantità - Ripetizioni.*

2. *Dettagli per l'educazione del pero e del pomo ad alberello e piramide. - Forme di allevamento nano.*

3. *Gli organi fioriferi nel pero e nel pomo. - Dardi, borse e lamburde, brindilli e ramuli. - Potature adatte per avere organi fioriferi. - Ringiovanimento degli alberi deboli e indebolimento degli alberi troppo robusti.*

4. *Cenni intorno alla coltura delle frutta a nocciuolo: del pesco, susino, albicocco e ciliegio. - Forme di allevamento adatte e mezzi per ottenerle.*

5. *Due parole intorno alla conservazione delle frutta. - Accenno alle avversità che colpiscono i fruttiferi. - Promessa di nuove conferenze.*

APPENDICE.

Notizie sanitarie e commerciali. — Il regio Ministero con dispaccio 4 agosto corrente ha levato l'obbligo della contumacia di giorni dieci agli animali bovini, pecorini e caprini provenienti dall'Austria, mantenendola per i suini stante l'infierire del mal rossino nella finitima Carintia. — Per il bestiame che fosse diretto in Francia necessita un documento provante la sanità dello stesso, e di aver soggiornato in Italia per giorni dieci in territorio sano.

Majali d'allevamento. — Mentre alla nostra frontiera si vigila e con contumacia, e con visita veterinaria, affinché non vengano introdotti suini infetti dall'Austria, il tifo suino si è sparso tra noi a mezzo delle mandre di majaletti che in vistoso numero ed a prezzo assai basso vengono portati sui mercati o venduti traversando i paesi; provengono dall'Italia centrale ove il mal rossino, massima quest'anno, infierisce in molti comuni. — Siino vigilanti nell'acquisto i nostri agricoltori attenendosi alle razze nostrali e stieno sull'avviso perchè i suini delle provincie centrali rassomigliano molto alla nostra varietà meticcica bianconera.

Il commercio dei bovini segna un vivo rialzo specialmente nei manzetti, meno accentuato, anzi sproporzionato è la calma dell'articolo bovi da macello; dei vitelli invece da beccheria, anche per la stagione, si domandano prezzi elevati. — È questa una naturale conseguenza dell'aver diminuito d'assai il contingente delle stalle, e di aver abbondante il raccolto del fieno. Non vidimo mai il mercato di S. Lorenzo così sprovvisto di genere; un negoziante saputo che gli animali dell'Austria sono liberi da contumacia, ne acquistò 24 che vendette rapidamente.

Di cavalli invece pochi negozi si fecero, e sempre a prezzo basso.

Nei suini si notò un deprezzamento del 30 per cento in quelli di allevamento. Z.

∞

Concorso agrario regionale. — Sappiamo che a Verona ferve il lavoro per approntare quanto occorre per la grande esposizione agraria regionale veneta che dovrà colà tenersi dal giorno 8 al 29 del p. v. settembre.

Oltre il concorso agrario, si tiene un'esposizione provinciale delle industrie che dovrà pur riuscire interessantissima.

Il Friuli concorre con bestiame, vini, grani, frutta, oggetti da caccia e da pesca ecc. in tutto circa 200 espositori.

∞

Libri inviati in dono all'Associazione. — Prof. Girolamo Caruso. — Esperienze sui metodi per combattere la peronospora della vite fatte nel 1888.

Prof. Prospero Ferrari. — I conti culturali del frumento.

P. Mouillefert, traduzione del dott. Prospero Ferrari. — Dei tartufi e della loro produzione.

L'Ateneo Veneto. — Rivista mensile di scienze, lettere ed arti - gennaio - febbraio 1889.

Accademia d'agricoltura, arti e commercio di Verona. — Memorie; volume LXIV, della serie III, (fascicolo unico), 1888.

Dott. Carlo Ohlsen. — Ricordi della Esposizione di pollame tenuta in Roma nella primavera 1888.

Consiglio provinciale di Udine. — Atti 1888.
R. Istituto lombardo di scienze e lettere. — Rendiconti. Adunanza ordinaria del 25 aprile 1889.

G. Stradaoli. — La vacca da latte e il Caseificio nel Veneto.

Prof. Giovanni Marinelli. — Materiali per l'altimetria italiana.

Ab. D. Angelo Candeo. — La vita delle vigne. Congresso antifillosserico interprovinciale subalpino. — Verbale della seduta del Comitato direttivo, 6 maggio 1889.

Dott. V. Nazari. — Commissioni ampellografiche e Commissioni provinciali di viticoltura ed enologia.

Ministero di agricoltura, industria e commercio — Annali di statistica. Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Novara.

R. Istituto Veneto. — Atti; dispensa III, IV e V.

R. Istituto Lombardo. — Rendiconti. Adunanza ordinaria del 9 maggio 1889.

Commissione di viticoltura e di enologia della provincia di Cuneo. — Verbale della seduta 12 maggio 1889.

Una questione importante riguardante l'avvenire della viticoltura italiana. — Mezzi atti a far fronte all'invasione fillosserica in Italia: Trattamenti insettici e viti americane.

Atti della Camera di commercio di Milano. — Processo verbale dell'adunanza del giorno 6 febbraio 1889.

Id. — Processo verbale dell'adunanza del giorno 14 aprile 1889.

Id. — Dimissioni di consiglieri. Comunicazione fatta ai giornali cittadini da alcuni consiglieri della Camera.

Id. — Commissioni dei trasporti.

Id. — Bilancio consuntivo dell'anno 1888.

Id. — Pareri in merito a controversie doganali.

R. Istituto tecnico di Jesi. — Contabilità analitica del potere annesso alla sezione di agronomia. Gestione 1887.

Cassa di risparmio di Udine. — Relazione sul bilancio consuntivo dell'anno 1888.

Leone Wollemborg. — Les Caisses rurales italiennes. Rapport pour l'exposition universelle de Paris, en 1889.

Atti della r. Accademia economica - agraria dei georgofili di Firenze. — Quarta serie; vol. XII, disp. 1.

Atti della Camera di commercio ed arti di Udine. — Adunanza del giorno 12 luglio 1889.

Giuseppe de Luca di Rocco. — L'emancipazione dei produttori di vini.

Atti della società italiana di scienze naturali. — Vol. XXXII, fasc. I, fogli 1-6.

R. istituto lombardo di scienze e lettere. — Rendiconti, adunanza del 23 maggio 1889.

Annali di agricoltura del ministero di agricoltura, industria e commercio. — Con-

corso internazionale di essicatori da cereali in Milano. Relazione dell'ing. Giovanni Sacheri.

∞

Gravi notizie intorno all'invasione della fillossera in Toscana. — Il consorzio antifillosserico Toscano informa che le esplorazioni fatte, sino ad oggi, attorno alle infezioni fillosseriche distrutte l'anno decorso a Brolio (Provincia di Siena) e a Pitigliano (Provincia di Grosseto) hanno dato questi risultati. A Brolio si scopersero 4 centri con 8 viti fillosserate; a Pitigliano 4 centri con 14 viti infette. I nuovi focolari si stanno distruggendo, e continuano le esplorazioni.

Nell'isola d'Elba (Provincia di Livorno) il male si estende in vasta proporzione. Da circa 50 ettari riconosciuti infetti l'anno passato, la fillossera invade ora circa 200 ettari nei seguenti Comuni: Portolongone 100 ettari, Portoferraio 10, Marciana Marina 85, Marciana Castello 5.

Temiamo assai che questi piccoli e grandi centri sieno indizio di ben più gravi estensioni infette. Intanto, pur troppo, l'isola d'Elba si può dire interamente invasa dal funesto parassita. Finchè abbiamo tempo predisponiamoci con impianti e prove di viti americane resistenti per saperne qualche cosa pel giorno (che auguriamo non venga mai, ma non osiamo sperarlo) in cui anche il Friuli si trovi attaccato.

∞

Ammissione alla r. Scuola di viticoltura e di enologia di Conegliano. — Abbiamo ricevuto l'avviso in cui si contengono le condizioni richieste per venire iscritti nel prossimo anno scolastico alla suddetta scuola. Chi desiderasse averne notizia, si rivolga al nostro ufficio.

∞

Corso di essiccazione di frutta ed ortaggi. — Il Comizio agrario di Conegliano ci manda il seguente avviso:

La ognor crescente importanza commerciale che va prendendo l'industria dell'essiccazione delle frutta, delle verdure e dei legumi, ha indotto questo Comizio agrario a diffonderla sollecitamente anche nella nostra regione. All'uopo, coll'appoggio del r. Ministero d'agricoltura, industria e commercio, s'è provveduto d'un essiccatoio americano *yrder*, delle macchine più perfezionate per tagliare sbucciare e snociolare le frutta e aprirà un Corso d'istruzione teorico-pratico su tale materia, tenuto dal prof. Saverio Meneghini.

Detto Corso sarà diviso in tre periodi distinti e cioè:

I.° dal 23 al 28 agosto

II.° dal 6 all'11 settembre

III.° dal 23 al 28 detto.

Vi saranno tenute delle lezioni teoriche e pratiche riguardanti la preparazione, l'essiccazione e conservazione delle frutta ed ortaggi.

Tale Corso verrà tenuto nei locali del Comizio agrario dalle ore 6 ant. alle 7 pom. nei giorni sopra indicati.

Il Corso è gratuito; ed il Comizio agrario provvederà a proprie spese il materiale occorrente per le esercitazioni pratiche affinché riesca facile e veramente di pratica utilità. Il Comizio invita perciò gli agricoltori amanti del progresso della frutticoltura ed orticoltura della regione veneta, ad assistere ed approfittare di tale Corso, che indubbiamente riuscirà efficace e vantaggioso in una regione ricca di frutta ed ortaggi quale è il Veneto.

∞

Per chi vuol studiare caseificio. — La regia Stazione sperimentale di Caseificio in Lodi avverte che nei locali della Stazione di Caseificio, situati nel Castello, si terrà dal 2 settembre al 30 novembre prossimo il consueto *Corso teorico-pratico di Caseificio*, destinato all'istruzione tanto degli *operai-casari* quanto dei *direttori di latterie*. Esso consisterà nelle seguenti operazioni principali:

1° la scrematura del latte con diversi metodi (metodo ordinario, Reimer, Swartz e centrifugo);

2° la fabbricazione del burro di crema e di siero;

3° la fabbricazione di formaggi grassi, semigrassi e magri tipo svizzero;

4° la fabbricazione del formaggio di grana;

5° la fabbricazione degli stracchini, tipo Gorgonzola e Milano;

6° il funzionamento di una scrematrice centrifuga.

È libero al pubblico l'assistere ai suddetti lavori.

Coloro che desiderano prendere parte attiva al *Corso teorico-pratico di Caseificio*, per tutto o per una parte del periodo trimestrale sopra indicato, s'iscriveranno presso la Direzione, la quale si riserva di assegnare agli iscritti le relative mansioni.

In giorni ed ore da destinarsi si terranno agli apprendisti lezioni teoriche sul Caseificio e materie affini dal Direttore e dagli Assistenti.

Quelli che avranno frequentato il *Corso di Caseificio* con diligenza e profitto potranno chiedere ed ottenere dalla Direzione un *Certificato di frequenza*.

Gli apprendisti devono munirsi del grembiule e dell'abito usuale da lavoro.

A termini del decreto ministeriale 12 gennaio 1883, coloro che hanno frequentato il *Corso di Caseificio* possono dare un esame di abilitazione alla direzione di un *Osservatorio di Caseificio*. Per essere ammessi all'esame, gli alunni devono però provare con attestati non inferiori alla licenza tecnica o ginnasiale la loro sufficiente istruzione nella lingua italiana e nell'aritmetica; inoltre dovranno frequentare anche il Laboratorio chimico della Stazione, a fine di esercitarsi nell'uso degli strumenti

d'assaggio del latte e nell'analisi chimica del latte e dei latticini.

L'istruzione fornita dalla Stazione è gratuita.

∞

Una latteria che pensa a facilitare l'acquisto di vacche. — La grande latteria sociale di Soligo, considerando che le grandinate dello scorso anno obbligarono parecchi agricoltori a vendere le loro armente, e che la disgrazia si ripeterebbe anche quest'anno, quantunque non manchino abbondanti foraggi, offerse dei piccoli prestiti (non superiori alle 500 lire) a quelli che volessero rifornire le loro stalle. I prestiti sono a tasso bassissimo e non si danno che a coloro i quali ne vogliano usare per acquisto di vacche lattifere.

Noi friulani che fummo forse fra i più ostinati avversatori della forma di latteria impiantata a Pieve di Soligo (non cooperativa ma di speculazione) non possiamo ora che applaudire alla potenza economica della Società conduttrice della latteria, la quale permette questa saggissima forma di provvedimenti. Certo una latteria puramente cooperativa avrebbe avuto difficoltà a fare altrettanto.

Ed in questo caso avrebbe ragione di sostenere le latterie anonime l'illustre Gaetano Schiratti che è l'anima della latteria di Soligo.

∞

Pubblicazione intorno agli insetti che danneggiano la vite. — Dal dott. Lunardon, noto cultore della entomologia agraria, riceviamo la seguente circolare:

Ho il pregio di partecipare alla S. V. di aver ora pubblicato un mio lavoro con titolo: *Gli insetti nocivi alla vite, loro vita, danni e modi per prevenirli*. Credo indiscutibile l'utilità pratica di un simile libro, oggi che la viticoltura nazionale trovasi messa a duro cimento specialmente per opera degli insetti. Solo mi preme far noto, che il libro è scritto in una forma popolare e che ad esso sono unite tre tavole a colori nelle quali sono esattamente rappresentati tutti gli insetti nocivi alla vite nei loro differenti stadi e gli strumenti in uso per combatterli. Affinchè V. S. possa meglio giudicare dell'importanza del lavoro riporto l'indice:

1° La melolonta volgare; 2° l'anomala della vite; 3° l'apate o tarlo dei tralci della vite; 4° il rinchite della vite; 5° gli otiorinchi (ladroni) della vite; 6° l'eumolpo della vite; 7° l'altica della vite; 8° la sfinge della vite; 9° le agrotidi (caffarelli o cipollari) della vite; 10° l'agrotide pronuba; 11° la pirale della vite; 12° la tignuola dell'uva; 13° la tignuola minatrice delle foglie della vite; 14° le cavallette; 15° l'efippigera della vite; 16° la fillossera o pidocchio della vite; 17° le cocciniglie della vite.

Il libretto costa 2 lire e si spedisce franco a chi invia, mediante vaglia od anche in francobolli, all'autore in Roma, l'importo suddetto.

Abbiamo ricevuto il libro e ci sembra ottimo.