

# BULLETTINO

## DELL'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Esce ogni martedì. — È inviato ai Soci di prima e seconda classe (Stat. §§ 29 e 31). — Chi non appartiene alla Società può abbonarsi al solo Bullettino pagando per un anno, ed all'atto della prenotazione, a L. 12 in oro a corso abusivo; franco sino ai confini, supplementi gratis.

**Sommario.** — Ai Viticoltori (Commissione per la solfatura delle viti). — Memorie di Soci e Comunicazioni: *Della utilità delle scienze in agricoltura* (M. P. Cancianini). — *Bibliografia*; *l'Ailanto*. (Red.) — *Società di mutua assicurazione contro i danni della grandine e del fuoco per le Province venete*. — *Abolizione delle decime*. — *Commercio*.

### COMMISSIONE PER LA SOLEATURA DELLE VITI

#### Avviso

##### Ai signori Viticoltori

In relazione alla riserva fatta nella seconda Circolare (7 marzo prossimo passato) di questa Commissione, si avvertono i signori viticoltori che nei giorni 23 e 24 (mercoledì e giovedì) del corrente aprile, dalle ore otto alle undici della mattina, si eseguiranno qui in Udine i promessi esperimenti di pratica solforazione nella Braida dei co. Codroipo, in fondo alla contrada Savorgnana.

Interessa che ognuno, e particolarmente quelli che trovano qualche difficoltà nell'operazione per non averla più veduta praticare, si persuada della massima facilità con cui può eseguirsi, locchè non si potrebbe meglio dimostrare che mediante la solforazione in atto e spiegandola in tutte le sue fasi.

Chiunque desidera assistere a tali esperimenti è dunque invitato a recarsi in Udine negli indicati giorni e nel luogo suddetto, con avvertenza che in caso di pioggia saranno rimessi al giorno immediatamente successivo non piovoso.

Nel luogo stesso saranno ostensibili i vari strumenti finora più usitati ed insegnato il modo più opportuno di adoperarli.

Dall'Ufficio dell'Associazione agraria friulana  
Udine, 7 aprile 1862.

Per la Commissione  
il relatore  
N. DE BRANDIS

Come tutti gli altri atti analogamente pubblicati, l'avviso or riferito venne, pur separatamente dal Bullettino, inviato alle onorevoli Rappresentanze Comunali, già, non v'ha dubbio, ben disposte a diffonderlo.

Della *Istruzione popolare* per ben eseguire l'insolfatura, redatta dalla stessa Commissione, si sono ormai diffusi in Provincia più di due mila esemplari, e se ne fa ancora gratuita offerta dall'Ufficio dell'Associazione a chiunque ne abbisognasse. Su questo proposito avvertiamo, che se qualche Comune non avesse di tali *Istruzioni* ricevuto un numero di copie sufficiente pel proprio circondario, potranno le rispettive Deputazioni rivolgersi direttamente alla Presidenza, indicandone la quantità ancora desiderata. Ciò pertanto esse vorranno compiacersi di fare al più presto, onde, vista l'entità di tutte le ulteriori domande, poter calcolare sulle convenienze d'altra tiratura di stampa.

Da quanto si è fin qui operato dalla solerte Commissione, si è, crediamo, ben autorizzati a ritenere che pur in seguito essa si studierà di fare tutto ciò che le sarà possibile per riuscire di giovamento al comune interesse nello scopo propostosi. Vorrà senza dubbio seguire attentamente ogni fase del prezioso ricoltò, notare mano mano i bisogni e le pratiche utili del momento, ammonendone opportunamente i coltivatori; raccogliere insine tutti quei dati che si renderanno necessari a comporre un rapporto circostanziato sul seguito andamento e sulle risultanze della stagione vinifera, il quale valga per lo avvenire a raffermare i fidenti nella efficacia del provato rimedio, a convincere i pochi dubiosi, se pur ne dovesse ancora rimanere, ad incoraggiare, a spingere l'operosità di ognuno.

All'operosità della Commissione noi lascieremo così di far plauso; chè, sappiamo, in cambio d'elogi, sebben meritati, assai meglio essa amerebbe l'offerta di una cooperazione qualsiasi. Epperò, di venir coadiuvata non si ristette dall'invocare. Certo uno dei migliori ausilii essa anche in ciò si attende dal Clero. Questo non avrebbe mai a rifiutarsi d'impiegare la potente sua parola ove si trattî di dissipare fatali pregiudizi, *fede e lavoro* predicando. In questa circostanza poi, sotto nessun titolo il Clero friulano può rimanersi silenzioso: fa d'uopo stimolare i renitenti, tentare di portar qualche sollievo alla generale miseria, alla miseria del popolo. Il Clero vive col popolo.<sup>2</sup>

Torniamo a dire che il resoconto finale della Commissione vorrà anche segnare ogni indolenza; e terminiamo questa nota col raccomandare vivamente agli onorevoli Soci coltivatori di tener spesso informato l'Ufficio dell'Associazione sullo stato sanitario delle viti, sui progressi della vegetazione e sulle relative operazioni che si andranno successivamente facendo.

RED.

## MEMORIE DI SOCI E COMUNICAZIONI

### Della utilità delle scienze in agricoltura

Mio caro Giuseppe,

Da parecchi barbassori e giovani assennati m'avvenne d'udire, parlando di materie agricole, non essere necessario l'occuparsi dello studio delle scienze per ritrarre dai campi tutti quegli utili che questi ci possono dare; poichè, secondo il loro avviso, ad un giovine appassionato per la coltivazione della terra, il quale volesse apprendere l'arte di farla rendere tutto ciò che è possibile, sarebbe sufficiente il convivere con un bravo pratico in mezzo a' campi od il leggere qualche buon manuale di pratica rurale. Ed allorchè, entrando anch'io ad esporre in argomento le mie idee, dissi che la botanica, la chimica, la meccanica, ecc., e perfino la meteorologia sono di grande coöperazione all'agricolo avanzamento, ed anzi sovente rendonsi necessarie, talchè senza la chimica sarebbero restate impossibili certe scoperte e certe norme di sommo vantaggio, io ho temuto che a tali parole mi trattassero da stolto; e credo che così mi avrebbero trattato, se non avesse esistito in essi quel civile ritegno che tanto vale a contenere gli uomini in carreggiata.

Sapendo fare cosa grata l'intrattenerti d'agronomia, e spinto, dirò, dal bisogno di favellare d'una verità che molti ancora sconoscono, quantunque mi giudicherai troppo ardito, voglio non pertanto, col debole ed imperfetto mio dire, chiarirti sulla importanza che tengono le scienze in agronomia; e comincierò dalla botanica, siccome la meno calcolata, e mi dilungherà di questa più che delle altre, conoscendo la tua simpatia per la vaga scienza dei fiori e delle piante.

Ed infatti cos'è l'agricoltore, se non un educatore delle piante utili? Or bene, logico mi sembra il principio, che chi imprende a coltivare od educare le piante sia mestieri conosca la natura, le proprietà, la struttura delle piante e le leggi di loro metamorfosi, onde dirigerle al fine che si propone.

Per gli studii che tre anni fa meco incominciai, e che poscia hai tralasciato per altri abbracciare come di maggior tua inclinazione, ti sarà ancor noto come la botanica va divisa in parecchi

rami: in fitonomia, fitofisiologia, fitografia, fitonologia, ecc.; ma siccome l'agronomo deve attenersi all'utile che propriamente lo riguarda, si occupi di quelle parti che all'agricoltura hanno più stretta colleganza. Così credo possa restringersi:

1. Alla tassonomia, la quale comprende i metodi e i vari sistemi della nomenclatura e classificazione delle piante, riducendola questa al sistema Linneano, di facile intelligenza ed applicazione, unitamente allo studio delle principali famiglie naturali che interessano l'agricoltura;

2. La botanica descrittiva, ossia la fisionomia, il portamento, le forme di ogni individuo vegetale onde a prima giunta discernere lo stato di prosperità, come pure le somiglianze e dissomiglianze tutte;

3. L'anatomia descrittiva, che insegna il linguaggio proprio ad esprimere tutte le forme esterne e le varie modifiche cui soggiacciono i vegetali per influenza di clima, di suolo ed altro che credo non men necessario che la tassonomia, se, a misura che aumentano le cognizioni, di pari passo crescano le voci da usarsi onde esprimere le differenze, ed a progredire in ogni scienza fu ognora mestieri un linguaggioatto a definirla ed a comunicare altrui le proprie osservazioni.

La fitonomia o anatomia vegetale sarà pure indispensabile negli studii agrologici, poichè colui che si occupa della prosperità delle piante, come potrà farlo senza possedere una chiara cognizione dell'interna disposizione e struttura degli organi e del corso de' loro fluidi? A raggiungere lo scopo bisogna farsi ragione di ogni fenomeno, perchè ci sia guida ad un retto operare. Non v'ha dubbio che, senz'essere versati alquanto in questa materia, andremmo incontro a molti errori, e saremmo privi della conoscenza di molte utili applicazioni, il che vedrassi meglio nella fisiologia vegetale, della quale ora passo a farti parola.

La fitofisiologia, o fisiologia vegetale, è quella parte della botanica che tratta della natura delle piante, degli ufficii e funzioni loro, tanto complesse, come in riguardo ai vari e singoli organi che le compongono. Conosciuto l'importantissimo officio assorbente delle foglie, l'educatore intelligente avrà rispetto per esse, chè non sarà mai soverchio; ed iniziato nei misteri della fecondazione, saprà, a mo' d'esempio, che togliendo innanzi tempo l'organo maschio del zea mais, come da molti si suol fare, a questo mal uso si deve attribuir il più delle volte l'incompleta granitura della spica, volgarmente detta pannocchia. La disposizione delle nervature fogliari basterà nel maggior numero dei casi a contraddistinguere le piante monocotiledoni dalle dicotiledoni. E quando ci avremo impossessati di quel grande principio, che linfa abbondante e sugosa forma organi erbacei e vegetativi, e linfa parca e digesta sviluppa organi fiorali e riproduttori, con sommo nostro vantaggio sapremo adattarci a quelle pratiche che nella cultura delle piante arboree ed erbacee sono più dirette ad ottenere que' prodotti i quali favoriscono meglio i nostri interessi, obbligando in certo modo la natura ad assecondare le

nostre brame. Così l'indoppiamento d'un fiore ha per causa l'abbondante ed incompleta elaborazione dei succhi, che lo rende inetto a dar seme, poichè gli organi riproduttori non raggiunsero l'ultima lor metamorfosi, ma si arrestarono a quella di petali soltanto. Mercè questo studio conosciamo che mediante successive evoluzioni di forma, ossia metamorfosi, dalle foglie radicali nascere le caulinæ e quindi le brattee, e da queste i sepali, i petali, gli stami, i pistilli ed il frutto. Sappiamo inoltre che una copiosa irrigazione spinge ad elevarsi i fusticelli erbacei dei prati; che l'umidità delle foreste è in parte cagione dell'innalzarsi liscio e diritto dei tronchi legnosi; e che in clima fresco, in terra argillosa la vite allunga prodigiosamente i suoi tralci e si veste di pampini lussureggianti a danno dei frutti. Arrestando nel ceppo del frumento e della segala mediante falciatura o pastura delle prime foglie; ovvero, che sarà meglio, coll'erpicatura la forza vegetativa, vedremo le pianticelle ad incestire maggiormente. In virtù di tal scienza conosceremo l'arte ancora di raccogliere e ripartire la linfa nutritiva là dove intendiamo promuovere maggiore o parziale sviluppo, nel che consistono appunto gran parte dei secreti dell'arboricoltura. Diffatti se vogliamo aver frutti d'un cedro, noi, usando di congrua potazione od inflettendo il ramo, impediremo la pronta e diretta ascesa della linfa; così essa avrà agio, elaborandosi, a cangiare le gemme fogliifere in fiorali; e questo valga per tutti gli altri alberi a frutto. E per mancanza di cognizioni teoretiche, appunto i pratici si arrestano in generale all'educazione del cedro, senza osare di estenderla; la quale omissione torna senza dubbio non poco dannosa ai nostri frutteti, che certo non invecchierebbero sì facilmente, ove una ragionata potatura venisse in loro soccorso.

Nel gelso, nell'acacia, ed in tutte quelle piante che non si coltivano per frutto, le nostre cure saranno dirette a favorire la tendenza saliente della linfa, e facendo in modo che non v' esistano nodi e tortuosità, ma favorendo in quella vece lo sviluppo di vigorosi succchioni somministratori di foglia e di legno. Nell'operazione dell'innesto la fisiologia ci istruirà a dirigerci, non secondo epoca stabilita o fase lunare, come usano i pratici, ma dietro norme sicure, dedotte dal modo e grado di vegetazione delle piante stesse; ci insegnerà eziandio a sciegliere quel soggetto che, oltre l'affinità della famiglia, offre una certa analogia nel modo e nell'epoca della vegetazione, onde non cadere nel comune errore d'innestare, p. e., varietà molto tardive sovra soggetti assai primaticci; la qual cosa, se non fa sempre fallire l'innesto, lo lascia di stentata vegetazione. Con questa operazione i nuovi fascetti fibro-vascolari che hanno origine fra il *libro* e l'*alburno*, dopo l'innesto importando nuove anastomosi e ramificazioni de' vasi, pongono ostacolo alla diretta ascensione dei sughi, come pure la massa fibrosa o cercine che si forma alla saldatura di esso. Laonde, arrestata la linfa da questi ostacoli, arriva più lenta e parca, più elaborata e più densa alle gemme dell'innesto,

ne determina maggior attività fruttifera, precocità e perfezione nel frutto.

La pratica, è vero, supplisce in molti casi alla teorica; ma questa in confronto dell'altra insegnando ad operare allo studioso per cognizione di causa, facilita i modi delle utili applicazioni. Tutti conoscono l'utilità delle rotazioni in agricoltura, ed il pratico sa che ad una graminacea succeder deve una leguminosa; ma senza aver studiata in botanica a qual famiglia appartengano le piante, le cognizioni d'un puro pratico saranno molto ristrette. Così, ad esempio, senza un po' d'istruzione s'ignora l'acacia appartenere alla famiglia delle leguminose; ed è appunto per questa ignoranza, che un tale avendo coltivato in un appezzamento di terra delle acacie da vivajo, fece succeder a queste i fagioli, i quali ebbero, come la scienza avrebbe ben saputo prevedere, un infelice risultato.

La chimica conta maggiori punti di contatto colla scientifica coltura dei campi, per cui sembra avere maggior importanza della botanica; ma parmi nulla meno che tutte le scienze che concorrono a formare l'agrologia sieno importanti, di modo che non se ne possa mai escluder una senza che all'agrologo accada di trovarsi nella impossibilità di spiegare certi fatti, e quindi progredire, come se conoscesse tutte quelle scienze che hanno rapporto coll'agricoltura. E qui taluno dirà; qual bisogno avvi di divenire agrologi, onde far prosperare lo stato materiale degl'individui?... Si è assolutamente necessario elevare l'agricoltura al grado di scienza, poichè senza gli agrologi, la coltivazione de' campi non avrebbe fatto que' passi che alcuni punti d'Europa possono vantare. Potrebbe esser serbato anche alla pratica qualche progresso, ma sempre lento ed assai limitato.

Elemento primo per proseguire nella coltura dei campi è la produzione delle sostanze fertilizzanti. E qui la chimica porge un precipuo soccorso. Diffatti questa scienza, dopo esaminate le ceneri, i frutti delle piante, ed il loro tessuto, dedusse di quali principii abbisognino per prosperare; e poscia analizzando molte sostanze, le riconobbe più o meno efficaci a seconda del modo ed alle piante, e per lo scopo cui vengono impiegate. Ci mostrò il grado di fertilità che può donare alle terre il nero di raffineria e l'altro nero che si fabbrica appositamente e che dir potrebbesi nero animalizzato vegetale, come pure c'insegnò restituire facoltà fertilizzanti il sangue degli animali, le ossa, i cencilani, le acque residuate dalla preparazione del gas illuminante, e d'altre materie di cui un tempo non si faceva verun uso a danno gravissimo dell'agricoltura. La pratica forse per semplice azzardo avrebbe talune delle summentovate sostanze impiegate per concimare, ma alla chimica è serbata la supremazia, imperciocchè avendo constatato di quali principii, in qual dose sono contenuti, l'agricoltore, dietro questi dati, sa a quali colture maggiormente convengano; e circa poi all'uso delle ossa non poteva che la scienza soccorrere a chi se ne giova, poichè l'illustre Liebig insegnò, che irrorando con acido solforico queste ossa dopo previa

polverizzazione mediante un semplice meccanismo, il fosfato calcico insolubile che le compone, diviene bifosfato solubile, perchè parte della calce le fu presa dall'acido solforico.

Conosciuta l'importanza dei fosfati, con quanto vantaggio, dirai tu forse, o amico; si potrebbero impiegare le rocce fosfatiches che trovansi in qualche luogo d'Italia, e principalmente nella Spagna!

Vi sono delle sostanze sommamente fertilizzanti, ma che per mala sorte esalano gas gravevoli, e la gente prende a soffio il maneggiarle; causa fatale e forse unica, da qual fece che i contadini non hanno tenuto mai conto delle loro materie fecali; ma la scienza riparò a tale inconveniente coll'insegnarci l'uso di alcune sostanze fissanti, a mescolare queste feci coll'argilla asciutta, che pure è fissante, poichè con tali mezzi si riducono tanto le solide, che le liquide in forma di mattoni, che possono, dopo disseccati, divenir commerciabili come una nuova derrata; ed un paese non potrà mai chiamarsi veramente agricolo, se non quando darà alla terra maggior quantità di concimi di quello che diede fino al presente, ciò che farà solo quando raccoglierà nel miglior modo che la scienza insegna tutto ciò che vale a restituire alla terra le sostanze che, sotto la forma di pane, di carne ed altre cose, strappò dal suo seno; e l'agricoltore che pensa a togliere e non ridonare tutto quello che può, commette, come lo dice l'illustre Liebig, verso il campo una vera rapina.

Mercè i dettati della scienza noi potremo confezionare e conservare i concimi i più usuali, in modo che accrescano il loro valore fertilizzante. Per trattare diffusamente dei concimi non bastano cognizioni di chimica elementare, ma bisogna ricorrere alle più alte e recondite teoriche, e di ciò se ne occuparono i primi dotti d'Europa, senza aver definito affatto ed in modo irreprensibile lo studio dei concimi.

La chimica sola può insegnarci a render coltivabili certi terreni, come i torbosi, i quali si correggono colla calce, principio d'azione assai complessa nella terra, e che la sola scienza ci poteva svelare.

Siecome le piante assorbono i principii minerali secondo la loro natura ed in proporzioni diverse, così vengono meno in un suolo mancante o scarso d'uno dei principii principali che a queste piante abbisogni. Ad ovviare tale inconveniente la scienza in discorso c'insegna ad istituire l'analisi dei vegetali e delle terre, e giusta la qualità e quantità degli elementi che entrano a formare il terreno coltivabile, si semineranno que' vegetali che più si adattano alla tale o tal altra natura del suolo; e così l'agricoltore illuminato circa la teoria degli ammendamenti, non riparerà all'azzardo, ma per cognizione di causa, alla disfetta composizione dei propri campi.

Quantunque i vantaggi dell'irrigazione sien ad ognuno notissimi, pure l'agricoltore saprà sempre più bene dirigersi in siffatta bisogna, qualora conosca quali principii minerali contengano le acque d'u-

sarsi a tal uopo, non essendo del tutto indifferente ch'esse seco portino un principio piuttosto che un altro.

S'io volessi annoverare ancora le utilità che la chimica ha già apportato all'agricoltura, assiepri, o amico, che mi dilungherei di molto, e ciò tel potrò dimostrare un'altra volta.

E se qualcuno avesse ancora qualche dubbio sulla necessità della teorica per il progresso agricolo, farebbe mestieri si portasse a vivere per qualche tempo fra i campi, e colà coltivandoli col desiderio di progredire, si limitasse solo a leggere qualche libro e dei giornali d'agricoltura; allora si che vedrebbe, in presenza dei mille ostacoli e delle mille diversità ed eccezioni che gli si farebbero incontro nell'arte difficile di coltivare la terra, di quanta necessità sia lo studio teorico.

Ma per il solo studio teorico, anche qualora questo sia intrapreso colla scorta de' primi dotti, non basta a condurre con vantaggio e senza commetter errori la coltivazione del suolo; maino, poichè a questo fa mestieri antecedentemente porre in armonia la teorica colla pratica, bisogna affratellare queste due potenze per procedere rettamente, e questa appunto stimo arte difficile, ch'io credo possa solo possederla un uomo attempato, pratico consumato, teorico profondo, logico e critico. Un'incompleta sapienza non ci giova tanto, ed anzi in alcuni casi può esser dannosa. E per non imbattere in qualche scoglio fatale (come a taluni avvenne) si rende necessario per agire da sè negli studii e nelle innovazioni, di logicamente ragionare, e di possedere spirito critico. Altrimenti come condurci nelle disparità d'opinioni di uomini che tutti godono pressochè una eguale fama? Come non perderci nell'innumerabile labirinto delle eccezioni? Come non confondersi e bruciare i libri quando veggiamo un principio, un insegnamento teorico diametralmente in opposizione ad un fatto pratico, invece di porlo in armonia, come fa il vero saggio? Si, o amico, dopo esserti persuaso dell'utilità delle scienze in agricoltura, ne comprenderai la difficoltà ad apprenderla rettamente, e come a ciò sia necessario l'aiuto d'un uomo quale testé tel dipinsi, e ch'io ebbi la buona ventura di trovarlo, ed al quale debbo tutta la mia riconoscenza se ho appreso qualche buona e retta nozione.

Avrai inteso come l'Inghilterra, ed il Belgio principalmente, contino una grande quantità di macchine rurali, ed ecco come la meccanica soccorre l'agricoltura.

L'agricoltore trova una necessità nel nutrimento dei bestiami, ma questi acciocchè non ci sien di aggravio anzichè d'utile, bisogna si conservino in prospera salute, se malati guariscano, e la veterinaria ci rende questo segnalato servizio.

L'agricoltore che sempre mescola la terra, ed ivi pone tutte le sue speranze, le sue gioje, troverà utile conoscere la sua composizione, e credo che tutti proverebbero diletto nel conoscerne le origini, ed il perchè in breve raggio talvolta accada di vedere terreni di natura del tutto diversa; e tale brama

non potrà soddisfarla, che con qualche studio di mineralogia e geologia.

La meteorologia pure ha dei rapporti coll' agricoltura, imperciocchè è la scienza che apprende ci a conoscere l' aria, le sostanze a queste mescolate, il clima che varia quasi per ogni paese e che influisce grandemente sulla vegetazione. Quella terra, p. e., la quale in un clima assai nordico come la Norvegia, non nutre che qualche abete, può produrre del grano in abbondanza nell'Alemagna, alimentare vigneti produttori di squisitissimi vini in Italia, e sotto al Tropico coprirsi di quelle preziose colture che ci danno lo zucchero e le drogherie. A provare un'asserzione qualsiasi vale l' opinione dei maggiori, e perciò ti giovi il dire, che l' illustre Gasparin ha consecrato il 2<sup>o</sup> vol. del suo corso d' Agricoltura alla meteorologia, tranne una settantina di pagine nell' ultimo, che dedicò all' architettura rurale, cosa di molta importanza pur questa.

Quantunque il mio dire, troppo semplice ed incompleto, sia pocoatto a far chiara tutta l' importante utilità di queste scienze, spero che il desiderio del mio cuore sorretto dalla validità dei pochi argomenti affacciatisi al mio pensiero, varranno a persuadere non solo te, ma anche i più schivi della necessità di questi studii, per amore se non altro dell' utile proprio, molla possente, forse più d' ogni altra ad ogni sociale avanzamento; sicchè per tali studii non tarderemo a raggiungere quelle nozioni, che maestre in agricoltura, ad onta delle condizioni poco favorevoli di clima e di suolo, seppero cotanto avvantaggiare i proprii interessi agricoli.

Sono il

tuo amico  
M. P. CANCIANINI

### Bibliografia; l' Ailanto

Uno dei corrispondenti dell' Associazione nostra, uomo distinto per ingegno e per operosità assai commendevole, l' egregio dott. Antonio Keller, professore d' agronomia all' Università di Padova, ci faceva di questi giorni gradito presente di quattro suoi pregevoli opuscoli: 1.<sup>o</sup> *Sulla alimentazione del bestiame bovino*; 2.<sup>o</sup> *Norme per la solforazione delle uve*; 3.<sup>o</sup> *La Mietitrice del sig. Angelo Bertesso*; 4.<sup>o</sup> *L' Ailanto ed il Bombyx Cynthia*, editi tutti dalla tipografia Prosperini (Padova 1862).

Ringraziando in nome della Società il chiarissimo autore, ci limitiamo per ora ad annunciare il bel dono proffertole ed a riportare qui un brano dell' ultima delle memorie sovraccennate, che giudichiamo d' opportunità in vista di quello speciale interessamento di recente manifestatosi, e che va ogni di più pigliando estensione nei nostri proprietari coltivatori, in favore dell' *Albero del Paradiso* (*Ailanthus glandulosa*).

Già nel Bullettino dello scorso anno ricordiamo d' aver tenuta qualche parola in proposito di questa bella e proficua pianta; ma lo abbiamo fatto più particolarmente per ciò che risguarda l' impiego delle sue foglie a nutrizione del *Bombyx Cynthia*, l' allevamento del quale anellide promette nuovi e rilevanti vantaggi alla serica industria, i cui destini sono pur troppo compromessi per la insistente atrofia del filugello comune o del Moro.

Ma quand' anche l' Ailanto non fosse destinato a realizzarcì appieno le speranze concepite di un grande alleviamento alle attuali critiche circostanze in cui versa la sericoltura, ben altre importanti utilità per esso ci vengono assicurate. Queste il lettore dottamente rilevate troverà nel brano che riferiamo:

« Le foglie dell' ailanto somministrano una materia colorante gialla, resistente all' azione degli alcali e degli acidi, che si presta alla tintura di sete, di tessuti di cotone e di lino. Il suo legno è di un bianco giallastro talvolta venato in verde e rasato. Esso uguaglia in beltà quello dell' acero; ha un tessuto stipato, fino, elastico; di sufficiente durezza, è suscettibile di bella politura ed a mantenere tutti i colori. Il suo peso specifico si avvicina a quello della quercia. La qualità del legno è migliore qualora la pianta abbia vegetato in terreni secchi e ghiaiosi. Nel mezzodi della Francia lo si apprezza per lavori di carradore presso a che al pari del legno dell' olmo e del frassino; se ne fanno barelle fortissime. Esso si fende facilmente dando cerchi lunghissimi da botti. Forse un dì sarà capace a rimpiazzare il frassino nei varj usi che di questo si fa. Intanto è certo che quando l' ailanto è secco, lo si può impiegare nei lavori di falegname, di ebanista e da tornio. Verde sarebbe fragile; col tempo si rende duro e solido quanto il noce. Così pure si piega e si contorce se recente. Simili inconvenienti sono tolti trattandolo come il noce, tenendolo cioè immerso nell' acqua per varj mesi prima di disseccarlo.

L' ailanto colla disseccazione a 150 gradi perde 29.94 per 100 del suo peso; perde quindi meno del castagno. Arde con facilità anche se carico di acqua dando fiamma viva e scaldando bene. Le fascine che si ottengono servono quanto quelle di quercia, e forse meglio per riscaldare forni.

Da 100 di legno si ottengono 37.27 di carbone. Il carbone è eccellente, paragonabile al carbone dell' olmo e del gelso. Fra 62 carboni occupa il posto trentesimo primo quanto a caloricie.

Alcuni sostengono che nella corteccia di quest' albero si abbia come nel pomo granato un rimedio contro il verme solitario.

La pianta offre un nuovo vantaggio di sommo rilievo, ed è che da essa stanno lontani pressochè tutti gli insetti, nè la sua corteccia vien tocca dal dente degli animali vaganti per i pascoli. Pare che l' istesso legno disseccato non sia soggetto al tarlo. Una infusione satura

di foglie di ailanto è consigliata contro i molti bruchi che ci privano del prodotto degli alberi da frutto.

Io arrischierei una proposizione. È un fatto che il lupino preserva i campi da insetti concorrendo alla fertilizzazione dei terreni agrari. Il canape per i suoi principj riesce pure fatale a molti animali dei gruppi inferiori i quali danneggiano, anzi decimano, i varj raccolti. Persino nel desiderio di tenere lontane le talpe dagli argini dei fiumi, si consigliò la coltivazione del ricino sugli argini stessi. Ora una volta che l'ailanto è rispettato dagli insetti, e che la vite in alcuni anni soffre molto da esseri riferibili allo stesso ordine, non si potrebbe maritare la vite all'ailanto? Già mi pare di avere in risposta; « I vini che si hanno da uve di viti maritate al noce sono inferiori ai vini ottenuti da uve di viti associate ad altri alberi. » Senonchè il povero noce viene tacciato di colpa che andrebbe piuttosto a carico dell'agricoltore, e poi in favore dell'ailanto militerebbero altre circostanze. Ho arrischiato una proposizione.

I pregi precedentemente ricordati dell'ailanto indussero già molti a consigliare la formazione di boschi approfittando di questa essenza per avere delle buone fustaje e dei cedui.

L'ailanto raggiunge spesso l'altezza di 25 metri, ed il massimo suo accrescimento medio lo ha ai 50 od ai 60 anni.

La coltivazione dei boschi di ailanto dovrebbe essere regolata come quella della robinia. Se ne hanno già dei cedui e non è raro di vedere dei cesugli o dei boschetti di 5 o di 6 anni che presentano lo stesso volume e forniscono tanto legname da combustione quanto un ceduo di quercie dell'istessa estensione ma di 18 o di 20 anni.

La coltivazione dell'ailanto adunque deve raccomandarsi caldamente.

I nostri agricoltori approfittarono di consigli allorchè si trattava di diffondere la coltivazione dell'*Acero-negundo* e della *Robinia*. Nell'*Acero-negundo*, chiamato a costituirsi marito alle viti, si aveva una pianta irregolare nella sua corona. Questa pianta copriva di un'ombra estesa il terreno sottostante ed era fragilissima nei rami. La pianta si scorgeva spesso investita da insetti. Essa si prestava col suo tronco a formazione di nidi di uccelli, in ispecialità del nido del picozzo somministrando un legname poco felice.

Rari sono i filari di acero-negundo che oggi si scorgono nelle campagne.

La *Robinia*, buona sotto molti aspetti, non supera, stando all'esposto, nei varj suoi pregi l'ailanto; è poi priva di uno che ci occuperà più tardi.

Non saranno spero parole gettate al vento nemmeno queste, colle quali si perora la causa del nuovo favorito.

L'ailanto non è delicato quanto a terreni, si adatta al clima d'Italia; è indifferente sì alla siccità che all'umido; si moltiplica facilmente; richiede poche cure; vegeta prontamente. Si accontenta di qualsiasi suolo, ed anche di terreni cattivi. Preferisce però i terreni profondi e di consistenza media, le terre dolci e fresche, appagandosi null'ostante di terreni secchi o leggieri, sabbiosi o

calcarini e poco profondi. L'ailanto lo vediamo allo stato quasi selvaggio sulle vette più alte dei colli euganei, e sui latifondi bassi che marcano il confine fra le provincie di Padova e di Venezia. L'ailanto vegeta benissimo sugli Apennini. Colline aride ed inutili furono per esso ridotte a cedui. Terreni di alluvione, inculti naturalmente o resi sterili per inondazione, si migliorano, e si convertono oggigiorno in terreni di qualche reddito. La Dalmazia vanta in alcune città viali bellissimi di ailanto; in Abano presso Padova se ne hanno di diametro considerevole.

Appunto perchò resiste alla siccità, lo vedemmo conservarsi nell'estate del 1861 in cui si poche furono le piogge, quantunque altri alberi o perissero o perdessero almeno le foglie per quella causa.

Le cure si limitano ad impedire lo sviluppo di polloni dalle radici e di rami dal fusto, nonchè l'allungarsi delle radici giacchè esse si estendono al pari delle radici della robinia.

L'ailanto si moltiplica con somma facilità: 1. per semi; 2. per polloni; 3. per barbatelle o per talee; 4. per radici.

1. Si sparge la semente al principio della primavera sopra ajuole di terreno fresco e leggero, e la si cuopre a forza di rastrelli con 0.<sup>m</sup> 04 circa di terra, e poi o con musco, o con foglie secche, o con paglia tagliata. I semi germogliano con tutta sollecitudine, e spesso nello stesso autunno le piante raggiungono l'altezza di centimetri 20. Durante il primo anno basta sarchiare ed innaffiare talvolta le pianticelle. Nella primavera seguente queste si diradano, e nel terzo anno si passano nel vivajo alla distanza di centimetri 65.

Dupon da cui togliamo gran parte della memoria ben a ragione riflette che avendosi le sementi ancora ad un prezzo elevato, queste dal lato economico non si prestano sole alla seminazione sopraluogo. Consiglia perciò, qualora si avesse intenzione di spargerne sopra un'estensione vasta, di mescolarle ai semi delle betule per i terreni silicei, della visciola o della marasca per i terreni calcarei, del frassino, dell'olmo o dell'ontano per i terreni umidi.

2. L'ailanto si moltiplica mediante getti o mediante polloni che si sviluppano dai ceppi di piante abbattute. Per determinare i ceppi ad emettere molti di quei getti basta ferire lievemente le radici. Si ottengono nel primo anno polloni lunghi oltre un metro. Verso la metà od alla fine del primo anno si distaccano per passarli nel vivajo alla distanza di 0.<sup>m</sup> 65 a 4.<sup>m</sup> a seconda della loro forza. Si cerchi di non mutilarli, e quando per accidente il fusto si disseccasse, lo si tagli nell'anno susseguente, e lo si scalzi. Si presenteranno parecchi getti nuovi. Se ne conserverà soltanto il migliore. Gli ailanti richiedono tre o quattro rincalzature all'anno ed un lavoro d'inverno. Nel terzo o nel quarto anno possono piantarsi a dimora. Allora avranno 4 metri di altezza.

3. Il signor Noisette moltiplica l'ailanto per barbatelle o per talee; anzi per piantoni al pari del salice o del pioppo.

## TARIFFA

Classe	Prodotti assicurabili	Premio per ogni 100 di valore assicurato		
		I.	II.	III.
1.	Foglia di Gelso, Ravizzone .	2.10	2.50	3.—
2.	Frumento, Segala, Granotur- co, Lino, Orzo . . .	2.70	3.20	3.60
3.	Avena, Fava . . .	3.20	3.60	4.40
4.	Riso . . .	4.50	5.20	6.30
5.	Uva . . .	10.80	12.20	13.50
6.	Canape, Ricino, Agrumi . .	8.10	9.—	9.90

## Classificazione delle Comuni in Categorie

<b>Udine</b> . . .	Cat. I	<b>S. Vito</b> . . .	I
Campoformido . . .	I	Arzene . . .	II
Feletto . . .	I	Casarsa . . .	I
Lestizza . . .	I	Chions . . .	I
Martignacco . . .	I	Cordovado . . .	I
Meretto di Tomba . .	I	Morzan . . .	I
Mortegliano . . .	I	Pravisdomini . .	I
Pagnacco . . .	II	S. Martino . . .	II
Pasian di Prato . . .	I	Sesto . . .	I
Pasian schiav. . .	I	Valvasone . . .	Cat. II
Pavia . . .	I		
Pozzuolo . . .	I	<b>Cedroipo</b> . . .	II
Pradamano . . .	I	Bertiolo . . .	I
Reana . . .	II	Camino . . .	II
Tavagnacco . . .	I	Passariano . . .	I
<b>San Daniele</b> . . .	II	Sedegliano . . .	II
Colloredo di Mont. . .	II	Talmassons . . .	I
Coseano . . .	II	Varmo . . .	II
Dignano . . .	II		
Fagagna . . .	II	<b>Latisana</b> . . .	1
Majano . . .	II	e tutto il distretto . . .	1
Moruzzo . . .	II		
Ragogna . . .	II	<b>Palma</b> . . .	I
Riva d'Arcano . . .	II	e tutto il distretto . . .	I
S. Teodorico . . .	II		
S. Vito di Fagagna . .	I	<b>Cividale</b> . . .	II
<b>Spilimbergo</b> . . .	III	Butrio in piano . . .	II
e tutto il distretto . . .	III	Butrio in monte . . .	III
<b>Maniago</b> . . .	III	Corno di Rosazzo . . .	II
e tutto il distretto . . .	III	Ipplis . . .	II
<b>Aviano</b> . . .	III	Manzano . . .	II
e tutto il distretto . . .	III	Moimaco . . .	II
<b>Sacile</b> . . .	II	Premariacco . . .	II
Brugnera . . .	II	Prepotto . . .	III
Budoja . . .	III	Remanzacco . . .	II
Caneva . . .	III	S. Giov. di Manzano . . .	II
Polcenigo . . .	III	Torreano . . .	II
<b>Pordenone</b> . . .	I	Faedis . . .	II
Azzano . . .	I	Povoletto . . .	I
Cordenons . . .	II	Attimis . . .	III
Fiume . . .	I		
Fontanafredda . . .	II	<b>Tarcento</b> . . .	II
Pasiano . . .	I	Tricesimo . . .	II
Porcia . . .	I	Magnano . . .	II
Prata . . .	I	Cassacco . . .	II
Roveredo . . .	II	Ciseriis . . .	III
Vallenoncello . . .	I	Collalto . . .	II
Zoppola . . .	II	Lusevera . . .	III
		Treppo Grande . . .	II
		Nimis . . .	III
		Platischis . . .	III
		<b>Gemonia</b> . . .	III
		Artegna . . .	II

4. Finalmente lo si moltiplica mediante pezzi di radici. Abbattuta una pianta, si raccolgano con cura tutti i frammenti di radici per passarli coll'estremità più grossa esposta entro solchi di un terreno ben lavorato, dopo di averli ridotti della lunghezza di sovra 15 a 20 centimetri. I pezzi di radice ricordano in parte gli uovoli dell' ulivo; vale a dire si sviluppano delle gemme all'interno ed all'esterno della corteccia, nonchè circolarmente intorno al legno.

È facile convincersi che l' ailanto abbia una pronta vegetazione.

A quanto ho detto aggiungerò che il genio di speculazione troverebbe motivo di passare alla moltiplicazione dell' ailanto nel fatto che la sua semente è molto ricercata in Francia e in Germania. Dal solo Veneto ne vennero spediti a quei luoghi nel 1864 parecchie centinaia di chilogrammi; ma non basta. L' ailanto è chiamato a sostituire in alcuni luoghi il gelso, ad associarsi in altri allo stesso gelso, a permettere che nuovi paesi possano prestarsi all' educazione di un insetto dal cui bozzolo si ottiene un filo che si avvicina alla seta."

Qui, e sino al termine della memoria, l' egregio autore si fa a discorrere del Bombice dell' Ailanto e del miglior modo di suo allevamento. Noi avendo, come dicemmo, già in precedenza trattato questo punto (Bullettino 1861, pag. 109, 277) ci arresteremo dal citare più oltre l' opuscolo del dott. Keller. Uniremmo pertanto la nostra alla più potente sua voce nel raccomandare caldamente agli agricoltori friulani la coltivazione dell' Ailanto, se pure questa pianta fortunata abbisognasse d' altre raccomandazioni, essa che si chiama *l' Albero del miracolo, l' Albero del Paradiso o del Cielo.*

RED.

## Società di mutua Assicurazione

contro i danni

della Grandine e del Fuoco per le Province Venete.

Le Assicurazioni contro i danni della Grandine per l' anno 1862 si sono aperte in questa Provincia col giorno d' oggi.

A comodo dei Possidenti furono stabiliti degl' Incaricati in vari punti della Provincia muniti di apposito mandato.

Lo Statuto Sociale trovasi ostensibile presso l' ufficio della Direzione in Udine e presso tutti gl' Incaricati.

A facilitare in questo nuovo Esercizio la concorrenza della classe meno agiata si è disposto perchè il *Pagamento totale del Premio e tasse* possa essere compreso nelle Cambiali, togliendo così l' obbligo del versamento degli a pronti.

Il premio è portato dalla sottoposta tariffa adottata nel Consiglio Centrale tenuto in Verona nel novembre 1861.

Bordano . . . . .	» III	<b>Moggio</b>	
Buja . . . . .	» II	e tutto il distretto	» III
Montenars . . . . .	» III		
Osoppo . . . . .	» II		
Trasaghis . . . . .	» III	<b>Rigolato</b>	» III
Venzone . . . . .	» III	e tutto il distretto	» III
<b>S. Pietro degli Slavi</b>		<b>Ampezzo</b>	» III
e tutto il distretto	» III	e tutto il distretto	» III
		<b>Tolmezzo</b>	» III
		e tutto il distretto	» III

Udine, 1 marzo 1862.

IL CONSIGLIO D' AMMINISTRAZIONE  
(firme)

*Il Direttore*

Ing. Angelo Morelli de Rossi

### Abolizione delle decime

La Congregazione centrale, nella sua seduta dei 29 marzo passato, ebbe ad aprire le sue discussioni sul progetto di legge dell'abolizione delle decime. Furono prese in essa seduta due massime importanti: primo, di circoscrivere l'abolizione alle sole decime, quartesi ed altre corrispondenze aliquote dei prodotti del suolo, esclusi per conseguenza i livelli; secondo, di sciogliere così le decime laicali, come quelle ecclesiastiche. Nelle successive sue sedute, dei 4 e 5 corrente, decise di non fare alcuna detrazione ai decimanti per le imposte per essi pagate dai debitori della decima; ma fece per altro luogo ad una deduzione del quinto, a titolo di cessazione di spese di percezione, di possibile perenzione dei fondi obnoxii, e per altre eventualità. Prese pure per norma, nella valutazione dei prodotti, il loro prezzo medio del decennio corso dal 1840 al 1850, anzichè di quello dal 1850 al 1860. Nelle prossime sedute si discuteranno gli altri principii della indennizzazione, il modo di assicurare il capitale di conversione, e la procedura; e si determinerà, a quali Autorità dovrà essere commessa la direzione di questa importante operazione, e la decisione delle relative contingibili controversie. — (Consult. amministr.)

### COMMERCIO

Sete

15 aprile. — Le transazioni procedettero questi giorni assai fiaccamente su tutte le piazze. I prezzi non poterono non risentirsene, e sebbene la maggior parte dei detentori preferisse mettere la merce fuori di vendita, le poche transazioni effettuate si marcarono costante tendenza al ribasso, che per alcuni articoli correnti raggiunse li 4 a 5 franchi al chilogrammo. Come rinnarcammo in precedenza, le sete chinesi non subirono tale influenza; i prezzi non solo rimasero fermi, ma per le robe di merito, che si fanno sem-

pre più rare, le notizie di Londra constatano qualche lieve favore.

Il freddo invernale che da due giorni subentrò alla temperatura dolce che godevamo, lascia gravissimi timori sul raccolto, i bachi essendo in gran parte nati. Per telegramma di Lione sappiamo che anche colà, come nel mezzogiorno della Francia, da ieri mattina in poi faceva freddo intenso, ed il raccolto essere seriamente minacciato.

Chi per fortuna ha la semente non ancor schiusa, opererà saggiamente non affrettandone la nascita finché l'attuale condizione minacciante della temperatura non si rimette in istato regolare.

### Prezzi medi di granaglie e d'altri generi sulle principali piazze di mercato della Provincia.

Seconda quindicina di marzo 1862.

**Udine** — Frumento (stajo = ettol. 0,7316), v. a. Fior. 6. 40 — Granoturco, 4. 73 — Riso, 8. 00 — Segale, 4. 55 — Orzo pillato, 6. 87 — Orzo da pillare, 4. 84 — Spelta, 6. 87 — Saraceno, 3. 42 — Lupini, 2. 35 — Sorgorosso, 2. 96 — Miglio, 6. 03 — Fagioli, 6. 48 — Avena, (stajo = ettol. 0,932) 3. 26 — Fava, 6. 60 — Vino (conzo, = ettol. 0,793), 15. 82 — Fieno, 1. 16 — Paglia di frumento, 0. 77 — Legna forte (passo = M.<sup>3</sup> 2,467), 10. 50 — Legna dolce, 6. 00.

**Cividale** — Frumento (staja = ettol. 0,757), v.a. Fior. 6. 48 — Granoturco, 5. 25 — Segale, 4. 75 — Orzo pillato, 8. 10 — Orzo da pillare, 4. 05. — Saraceno, 4. 05 — Sorgorosso 3. 10 — Fagioli, 6. 30 — Avena, 3. 75 — Farro, 8. 40 — Lenti, 4. 55 — Fava 6. 30 — Fieno (cento libbre) 0. 90 — Paglia di frumento, 0. 70 — Legna forte (al passo) 8. 10 — Legna dolce 7. 20 — Altre 6. 30.

**S. Daniele** — Frumento (stajo = ettolitri 0,766), v. a. Fiorini 6. 49 — Granoturco, 5. 02 — Segale, 4. 66 — Orzo pillato, 0. 00 — Saraceno, 0. 00 — Sorgorosso, 3. 09 — Lupini, 2. 17 — Fagioli, 6. 61 — Avena, 3. 27 — Vino (conzo di 4 secchie, ossia boccali 56) 14. 30 per tutto il 1862 — Fieno (cento libbre), 0. 80 — Paglia di frumento, 0. 70 — Legna dolce (passo = M.<sup>3</sup> 2,467), 8. 00.

**Palma** — Frumento (stajo = ettolitri 0,7316), v. a. Fior. 6. 42. 5 — Granoturco, 4. 72. 5 — Segale, 4. 70 — Orzo pillato, 6. 30 — Orzo da pillare, 3. 15 — Spelta, 6. 80 — Saraceno, 3. 20 — Sorgorosso, 3. 00 — Lupini, 2. 50 — Miglio, 6. 14 — Fagioli, 6. 30 — Avena (stajo = ettolitri 0,932) 3. 32. 5 — Fava, 6. 50 — Vino, (conzo = ettolitri 0,793), 19. 00 nostrano — Fieno, (cento libbre = kilog. 0,477), 1. 47. 5 — Paglia di frumento, 0. 86 — Riso, 7. 25 — Pomi di terra, 3. 00 — Legna forte (passo = M.<sup>3</sup> 2,467), 8. 50 — Legna dolce, 4. 30.

**Pordenone** — Frumento (stajo = ettolitri 0,972) v. a. Fior. 9. 08 — Granoturco, 6. 57 — Segale, 6. 85 — Fagioli, 9. 40 — Avena, 4. 20.