

BULLETTINO DELLA ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Il *Bullettino* esce in Udine ogni lunedì. Reca gli atti ufficiali della Società. Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto, ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione. Chi non fa parte della Società può tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando anticipatamente per un anno lire dieci. I manoscritti sono da dirigersi alla sede della Società (Udine, palazzo Bartolini), ove si ricevono pure i pagamenti. Per maggior comodo dei Soci, i pagamenti potranno anche esser fatti al Negozio Seitz (Mercatovecchio).

R. STAZIONE SPERIMENTALE AGRARIA

Martedì e Giovedì 7 e 9 corrente, il prof. E. Lämmle, nel Podere assegnato alla r. Stazione sperimentale agraria, situato fuori di Porta Grazzano, Casali S. Osualdo n. VIII-70, farà prove comparative per la rottura d'un campo parte a medicaio, parte già disposto in colmiere durante la coltivazione del granoturco, facendo uso dei seguenti strumenti: Aratri Hohenheim, Tomaselli, Eckert, Bivomere tipo Xotti, Acquila, Voltaorecchio e scarificatore Xotti.

Il lavoro cogli strumenti suddetti comincerà di buon mattino e continuerà per tutta la giornata.

A richiesta dei signori accorrenti, negli stessi giorni si ripeteranno le prove, già fatte con buon esito altra volta, col nuovo Vaglio sceglitore ad alveoli per le grangie, tipo I. Higuette, gentilmente concesso dal signor Eugenio Ferrari.

LETAME DI STALLA O CONCIMI CHIMICI?

A questa domanda risponde nel suo "Coltivatore", l'illustre prof. Ottavi, e noi crediamo di far cosa gradita ai nostri lettori riproducendone integralmente lo scritto:

Non è la prima volta che ci posiamo questo quesito, e nel volume 40° di questo giornale ne facemmo una estesa trattazione per concludere che "il letame, per essere un concime economico, fa mestieri provenga da un buon bestiame da lavoro o da latte, nutrito con foraggi dei propri prati ben coltivati, laddove se il bestiame dà poco lavoro o poco latte, ed i foraggi costano intorno alle 8 lire al quintale, il letame dal canto suo costa almeno tanto caro quanto i conci chimici che si acquistano al mercato".

Ognuno intende che i calcoli, i quali ci condussero a siffatta conclusione, erano

basati sulla determinazione del *prezzo di costo del letame* saldando il conto *Bestiame* con una somma, la quale, mentre rappresenta la differenza fra il dare e l'avere, rappresenta pure il costo del letame prodotto: e così per una coppia di buoi si avrebbe:

Bestiame (1)

<i>Dare</i>	
A foraggi	L. 900
A cassa per cure diverse	" 200
	Totale L. 1100

<i>Avere</i>	
Dalle varie colture (per lavoro)	L. 800
Da buoi capitale (maggior valore)	" 100
Da letame (20 tonnellate)	" 200
	Totale L. 1100

Ma il conto *Bestiame* si può anche saldare, attribuendo al letame prodotto un prezzo arbitrario, che generalmente è il prezzo locale di mercato dello stallatico, e chiudendo allora il conto coll'attribuire al *lavoro* la differenza fra il dare e l'avere, e così:

Bestiame

<i>Dare</i>	
A foraggi	L. 900
A cassa	" 200
	Totale L. 1100

<i>Avere</i>	
Da letame 20 tonnellate a L. 12	L. 240
Da buoi capitale (maggior valore)	" 100
Dalle varie colture (lavoro)	" 760
	Totale L. 1100

(1) Questo sarebbe un conto *buoi consumazione e rendita*. Nella nostra contabilità rurale del Cardello abbiamo anche un conto *buoi capitale*, il quale tien calcolo del maggiore o minor valore del bestiame: così, nel detto esempio, si è supposto un maggior valore di lire 100 (per una coppia di bovi), e queste lire 100 si dovrebbero notare a debito del conto *capitale* ed a credito del conto *consumazione e rendita*. In caso di minor valore si farebbe il contrario.

Queste lire 760 devono poi addebitarsi alle varie coltivazioni, suddividendole fra esse in base al numero delle ore, durante le quali la detta coppia di bovi lavorò a pro di ciascheduna; e ciò si determina esattamente mercè il *Libro dei lavori*.

Ora, prendendo specialmente a considerare la seconda maniera di liquidare il conto bestiame, noi ci chiediamo, se non si potrebbe dare alla tonnellata di letame un prezzo tale che rappresenti realmente il valore intrinseco del letame stesso.

Per rispondere a questa domanda, bisogna anzitutto vedere quali siano i principali componenti del letame; dopo attribuiremo a ciascuno di essi il suo valore commerciale, e così non solo avremo determinato il valore commerciale del letame, ma avremo anche stabilito se meglio convenga, economicamente parlando, adoperare il letame, oppure i concimi chimici. La questione però, ci preme di dichiararlo fin d'ora, non è tanto semplice come può apparire a primo aspetto e quale noi l'abbiamo qui posata. Vediamolo.

Prima di tutto ecco varie analisi accurate del letame:

	Autori			
Boussingault	Stoeckhardt	Woecker	Wolff	
Acqua . . .	790,00	712,75	754,20	790,00
Mat. secche	210,00	287,25	245,80	210,00
Ceneri . . .	67,62	82,50	80,50	72,90
Azoto solub.	3,00	3,00		
,, insolub.	4,10	3,25	3,05	5,80
Acido fosf.	2,10	3,96	4,50	3,40
Potassa . . .	5,23	4,50	4,90	5,80
Calce, Mag.	5,76	17,50	27,60	11,60

Il sig. Borel, analizzando a sua posta, durante quattro anni, del letame fermentato da sei mesi e prodotto da 32 cavalli, 3 vacche e 12 porci, trovò quanto segue in media:

Acqua . . .	778,5	Acido fosfor.	3,52
Parti secche	221,5	Potassa, soda	5,66
Ceneri . . .	66,8	Calce.	6,02
Azoto	5,81	Magnesia . . .	1,40

Ora che sappiamo quali siano i principali componenti del letame, dobbiamo dare all'azoto, all'acido fosforico, ecc. il loro valore commerciale; ma è evidente che, così facendo, noi non verremo a determinare che una parte del valore del letame; e codesto perchè, oltre ai detti componenti, lo stallatico contiene anche delle *materie organiche non azotate*, di determinazione abbastanza difficile. Ma

v'ha di più ancora; noi dobbiamo tener calcolo anche dei *colaticci*, e vedere qual prezzo si può loro attribuire. Il citato signor Borel, ha voluto calcolare anche questi elementi del letame, ed è giunto al seguente computo per 1000 chilogrammi (una tonnellata) del suddetto letame cavallino-vaccino:

Azoto	Cg. 5.81 a	L. 2.50	L. 14.52
Acido fosforico	„ 3.52 a	„ 1.05	„ 3.69
Potassa	„ 5.66 a	„ 0.60	„ 3.30
Calce	„ 6.02 a	„ 0.03	„ 0.18

Materie organi-			
che non azo-			
tate	„ 154.07 a	„ 0.01	„ 1.54
Colaticci, 100 litri a 30 cente-			
simi in tutto			„ 0.30

Valore d'una tonnellata L. 23.62

È superfluo far notare che i detti prezzi dell'azoto, della potassa, ecc. sono i prezzi commerciali, quelli cioè dei conci chimici: il valore del letame cangierà adunque col cangiare di detti prezzi, nella stessa guisa che cangierà a seconda del bestiame che lo produce, ed a seconda del modo con cui vien governato.

Ma il Borel non si acqueta alla suddetta determinazione del prezzo del suo stallatico; egli dice che qualsiasi letame (e questo è giusto) non viene totalmente assimilato già al primo anno in cui è sparso sul suolo; egli ammette che il letame agisca durante quattro anni, locchè però pare a noi un po' esagerato, massime per certe coltivazioni molto estenuanti; del resto, la durata dell'azione fertilizzatrice del letame dipende altresì dalla dose del letame stesso, dalla natura del terreno e dalla profondità dei lavori. (1) Ma supponiamo che si concimi a laute dosi (8 a 10 mila miriagrammi per ettare); allora la durata della concimazione può benissimo valutarsi a quattro anni; in tal caso, dice il Borel, bisogna calcolare una perdita d'interessi del 5 per cento durante tre anni, locchè ammonta a lire 3.32, e riduce il prezzo della tonnellata di letame da lire 23.62 a lire 20.30. E questa maniera di calcolare è certamente più esatta che non quella, la quale consiste nel dare all'azoto un va-

(1) Nelle terre lavorate superficialmente l'azione fertilizzante dello stallatico dura poco, perchè le acque piovane, coi dilavamenti, cagionano la dispersione d'una quantità non indifferente di concime.

lore un po' arbitrario, per esempio 2 lire, perchè non è subito interamente assimilabile.

Ora, prendendo per norma i suggerimenti del Borel, troviamo pei quattro letami, di cui demmo più sopra l'analisi, i seguenti prezzi:

Boussingault L.	14.18	Piu 1.66 per colaticci, e materie organiche non azotate.	
Stoeckhardt . ,	20.70		
Woelcker . . ,	21.24		
Wolff ,	19.71		

Ed ora rifacciamoci la domanda di prima: "letame o concimi chimici?"

Dalle ricerche del citato Borel, nonchè da quelle di Risler, direttore dell'Istituto nazionale agronomico di Parigi, risulta che una tonnellata di letame vale certamente almeno 20 lire, tenuto calcolo dei suoi componenti; or dove questa tonnellata si può avere al prezzo di circa lire 12 (letame bovino) a lire 15 (cavallino), non v'ha dubbio che lo stallatico è preferibile ai concimi chimici, economicamente parlando.

Però non lo sarebbe più allorquando costasse 20 lire, cioè quanto i conci chimici suddetti, perchè se da un lato non possiamo scordare le preziose proprietà fisiche del letame, come pure la sua azione fertilizzatrice sugli elementi insolubili del suolo, che egli rende assimilabili mercè l'acido carbonico che sviluppa, dall'altro dobbiamo tener a calcolo che i concimi chimici sono più prontamente assimilabili, sono più attivi, in altri termini, non rappresentano, come il letame, un capitale anticipato nel suolo e immobilizzato per tre o quattro anni.

D'altra parte quella azione fertilizzatrice o panificatrice si traduce, a lungo andare, in un esaurimento del suolo, siccome ebbero a constatare coloro che si valsero di ricche concimazioni durante molti anni di seguito (e ne citammo parecchi esempi su questo giornale): or dunque altra soluzione non v'ha se non quella che si traduce in questo consiglio: "si usino i conci chimici come supplementari allo stallatico, massimamente colà dove la produzione di quest'ultimo costa cara". E la soluzione sarebbe ancor migliore ove si potessero aggiungere al letame anche le deiezioni umane, così da formare un concime complesso, fertilizzante e riparatore al più alto grado.

SULLA PERONOSPORA DELLE VITI

Il Ministero di agricoltura, industria e commercio ha diretto ai Comizi, alle Associazioni agrarie e alle Commissioni provinciali ampelografiche, la seguente circolare.

Le avvertenze contenute in essa potranno tornar utili anche ai viticoltori friulani, ove, per nostra disgrazia, la peronospora si estendesse, nell'anno prossimo, anche nella nostra provincia.

« Una nuova crittogramma proveniente dall'America, detta falso oïdio (Mildew degli americani), conosciuta dai botanici col nome di *Peronospora viticola*, ha attaccato le viti di molte parti del Regno.

Questa malattia apparsa nel 1879, e forse negli anni precedenti, in Francia, fu segnalata in Italia nel decorso anno nei vigneti di Santa Giulietta (Pavia) con segni sporadici. Essa ha però, in questo, preso uno sviluppo rapido e notevole non solamente in Francia, ma in quasi tutta l'Europa e nell'Algeria.

Questo Ministero invitò il laboratorio di Botanica crittogramica di Pavia a sottoporre a studio il male nelle sue cause e nei suoi effetti ed a curare altresì la ricerca di quei rimedi che più opportunamente potessero tornare utili per la distruzione della peronospora o per la diminuzione dei danni che essa arreca.

Una prima serie di questi studi è stata già pubblicata nel *Bullettino di notizie agrarie*, nel quale hanno trovato e continueranno a trovare posto tutte le informazioni che su questo parassita giungono al Ministero così dall'interno come dall'estero. Anzi a questo proposito è bene annunziare che in breve verrà nel *Bullettino* stesso inserito un sunto di quanto è stato finora pubblicato nei *Rapporti annuali* del Ministro di agricoltura di Washington.

La esperienza altrui non ci fornisce però molti elementi, specialmente in ordine al modo come combattere questa malattia; onde cresce in noi il bisogno di raccogliere il maggior numero di fatti che valgano a mettere in chiaro come la malattia stessa si comporti presso di noi.

Il perchè mi rivolgo ai Comizi, alle Associazioni agrarie ed alle Commissioni ampelografiche, acciò, premessa la notizia se nella rispettiva circoscrizione siasi presentata la peronospora, e nell'affermativa, quale estensione essa abbia preso e quali danni abbia arrecati, mi forniscano, sempre nel caso affermativo, informazioni intorno ai seguenti quesiti:

1. Se questo fungo abbia attaccato indistintamente ogni specie e varietà di vitigni;
2. Nella negativa, quali specie e varietà siano state risparmiate;
3. Fra quelle attaccate, quali hanno dimostrato di resistere di più al male;
4. Quale è la natura dei terreni, la situazione di essi, il metodo di coltivazione per rap-

porto alle viti che si trovano nelle condizioni dei tre precedenti numeri.

Nè sarà fuori proposito di ricordare che questa crittogramma si riconosce specialmente per una efflorescenza bianca come fiocchi di cotone splendenti sulla pagina inferiore della foglia, simile alle efflorescenze di nitro che si osservano sui muri. Conviene del pari star bene in guardia per non confondere la *Peronospora* con l'*Erineum*.

Al quale proposito giova riportare l'avvertenza che fa il prof. Plancon: « La peronospora, egli dice, si distende in piccoli fiocchetti sulle foglie, generalmente nella pagina inferiore, senza produrre alcun rigonfiamento sulla superficie che essa occupa; i suoi filamenti, di un bianco alquanto cristallino, danno alle macchie un aspetto di efflorescenza salina e le estremità terminano con piccoli coni trasparenti.

« L'*Erineum*, prodotto da un acaro microscopico, consiste in una raccolta di peli che formano macchie prima bianche o rossastre, poi rosse, le quali producono un rigonfiamento nella parte superiore delle foglie in corrispondenza alla superficie inferiore che le macchie stesse occupano ».

Questa avvertenza può tornare utile a tutti coloro che per la prima volta si imbattono in questa malattia o che non si trovano in possesso di mezzi per eliminare ogni dubbiezza. È anzi opportuno che, in caso di dubbio, sia un campione di foglie invase spedito al laboratorio di Botanica crittogramica in Pavia, al quale è sempre questo materiale un utile elemento di studii. »

Il ministro, MICELI.

LE PIANTE FORAGGIERE

(Continuazione vedi n. 49.)

Solanum tuberosum L. Solanacee. Patata, fr. *Patate*. — I tuberi si somministrano con vantaggio a tutti gli animali, specialmente cotti. Non convengono da sole, ma miste ad altro mangime; vengono schiacciate anche per favorire la somministrazione ai singoli animali. I cavalli, quando abituati, le gradiscono assai; nei bovini favoriscono l'ingrassamento; così negli ovini. I porci ne ricevono grande vantaggio, usandosi somministrarle a questi appena slattati. Anche i volatili possono essere economicamente e con facilità ingrassati coi pomi di terra. L'unica avvertenza da aversi si è di non darli quando le galline fanno le uova, o almeno bisogna, in tale circostanza, diminuirne la dose, affinchè il sollecito ingrasso non avvenga a scapito della produzione delle uova stesse. La buccia e le mondature delle patate mescolate alla crusca si possono dare alla polleria che ne è assai ghiotta. Anche i pesci allevati negli stagni possono essere nutriti con questo tubero.

Solidago virgo aurea L. Composite. Erba giudaica. — Giovane, si mangia volentieri.

Sonchus arvensis L. Composite. Crespino dei campi. — Tenera, è appetita, sebbene amara.

— *asper* Wil. Rich. Cicerbita crespina. — Poco gradita se anche tenera.

— *maritimus* L. — Appetita dal bestiame.

— *oleraceus* L. — Piace ai cavalli, ovini e conigli.

— *palustris* L. Crespino di palude. — Piace al bestiame.

Sorghum halepene Pers. Graminacee. Saggina selvatica. Cannevecchia, fr. *Sorghesse*. *Sarossie*. — Ottimo foraggio sebbene grossolano; favorisce la secrezione lattea.

— *sacharatum* Moench. Saggina di grana, fr. *Soross di scove*. — Le foglie pel bestiame, i semi al pollame.

— *vulgare* Pers. Meliga, Sorgo, fr. *Sorross*, *Sorgröss*. — Tanto le foglie come i fusti contengono materia zuccherina e convengono al bestiame. I grani interi o polverizzati, per suini e volatili. Si raccomandano i grani cotti. I fusti e le foglie favoriscono la secrezione lattea.

Spagnum racemosum Lin. Tifacee. — Talvolta le foglie fresche si mangiano dal bestiame.

Spartianthus junceus Link. *Spartium junceum* L. Papilionacee. Ginestra. — I rumi- nanti gradiscono le precoci foglie e le punte dei rami; i fiori ricercati dalle api; i semi per il pollame. La ginestra dura si rompe a piccoli pezzi e si dà condita con del sale.

Specularia speculum Dec. Campanula speculum. L. Campanulacee. Billeri rossi, fr. *Cisirite*, *Cesarute*. — Foraggio insignificante. Anche le radici si potrebbero mangiare.

Spergula arvensis L. Alsinee. Erba renajola. — Utilissimo foraggio verde e secco. I semi si devono trattare coll'aqua calda. I pannelli, residuo d'estrazione dell'olio, sono migliori di quelli del lino. Questo foraggio favorisce la produzione del latte nelle vacche, l'ingrasso negli ovini, suini, piccioni, galline ecc.

Spinacia spinosa Moench. Chenopodiacee. Spinace, fr. *Spinaze*. — Talvolta entra nei beveraggi.

Spiraea Aruncus L. Rosacee. Barba di capra. — Discreta foraggiera.

— *Filipendula* L. Filipendula, fr. *Jerbe de pierre*. Cavriole. — Gradita a tutti gli animali, meno al cavallo. I maiali ricercano i tuberi.

— *Ulmaria* L. Regina dei prati. — Buon fieno.

Spiranthes aestivalis Rich. Orchidee. — Pratense tenuta in nessun conto.

Stachys annua L. Labiate. — Rifiutata dal bestiame come quasi tutte le congeneri.

— *arvensis* L. Erba strega, fr. *Jerbe dall'incontradure*. — Dal volgo si fanno decotti

per cura di malattie, alle quali assegnano per causa l'ammaliamento.

— *palustris* L. — I maiali ricercano le radici.
— *recta* L. — Tenera si mangia.

Stellaria graminea L. Alsinee. — Ottimo foraggio.

— *Holestea* L. Stellaria. — Gradita. I fiori ricercati dalle api.

— *media* Will. Pevarina. Centocchio, fr. *Centuiss.* — Foraggio scarso, ma buono; piace anche agli uccelli.

Stipa pennata L. Graminacee. Lino delle fate, fr. *Lin di strije*, *Jerbe di penachs*, *Lin di volp.* — Appetita sufficientemente se giovane. Ritenuta cuasa di carbonchio, ma a torto; produce invece gravi malattie quale irritante cutaneo.

Sympyrum asperrinum Bbrst. Boraginee. Sinfo del Caucaso. — Radice acre; la parte erbacea riesce gradita al bestiame. Piace ai cavalli, bovini, lanuti e maiali. Anche le oche si nutrono bene.

— *officinale* L. Consolida maggiore, fr. *Confervie.* — Mangiasi giovane. I maiali appetiscono assai le foglie.

— *tuberosum* L. — Giovane e tenera si mangia dal bestiame.

Tamus Communis L. Dioscoree. Tamero comune. — Le bacche danno buon alimento agli uccelli baccivori.

Tanacetum vulgare L. Composite. Tanacetum. — Secco, è buon condimento; indicatissimo per le pecore.

Taraxacum dens Leonis Desf. Leontodon *Taraxacum* L. *Taraxacum offinale* Wigg. Composite. Lente di leone, Soffione, fr. *Tale.* — Eccellente pianta alimentare. Per vacche lattaie ed animali da ingrasso.

Taxus baccata L. Conifere. Tasso, Albero della morte, fr. *Tacc.* — A tutti gli animali sono nocive le foglie. Pare che le bacche non sieno nocive.

Tetragonolobus siliquosus Roth. Lotus *siliquosus* L. Papilionacee. Loto dei prati. — Ottimo pascolo e buon fieno. Le vacche che se ne cibano danno latte ottimo.

Teucrium Botrys L. Labiate. — Aromatizza il fieno.

— *Chamaedrys* L. Camedrio, Erba queriola, fr. *Camedrio.* — Poco buona.

— *Scordium* L. — Se le vacche lo ingeriscono, il latte acquista sapore aliaceo.

Thalistrum alpinum L. Ranunculacee. Falso rabarbaro. — Foraggio duro, acre.

— *flavum* L. Erba pina. — Non dispiace al bestiame; è però acre.

— *foetidum* L. — Ha odore fetido, si rifiuta.

— *minus* L. Erba scopaia. — Meno acre dei congeneri.

Thesium alpinum L. Santolacee. — Questa, come le congeneri, è gradita alle pecore.

Thlaspi aliaceum L. Crucifere. Aglina. — Comunica al latte sapore di aglio.

— *arvense* L. Erba storna. — Condimento gradito a capre e vacche.

— *montanum* L. — Mangiata mal volentieri.

— *perfoliatum* L. Erba montanella. — I ruminanti la appetiscono se verde.

Thrincia Leysser Wallr. o *hirta* Roth. Composite. — Si mangia volentieri verde e secca.

Thymus Serpyllum L. Labiate. Serpillo, fr. *Timo salvadi.* — Aromatica da darsi in piccola quantità. I fiori ricercati dalle api.

— *vulgaris* L. Timo, fr. *Timo.* — I fiori per le api; i ramoscelli in piccola quantità quale condimento.

Tilia grandifolia Ehrh. *europaea* L. Tiliacee. Tiglio. — Ottime le foglie pel bestiame; comunicano però al latte delle vacche sapore cattivo.

— *parvifolia* Ehrh. *microphylla* Vent. Tiglio, fr. *Tej.* — Anche le foglie di questa pianta comunicano al latte sapore cattivo.

Tofieldia calymata Wahlb. Cholchicee. — Se mista al fieno lo deteriora. (Continua.)

NUOVO SISTEMA DI ARATURA A VAPORE

Da uno scritto comparso nella « Gazzetta ufficiale del Regno » col titolo *Note sull'agricoltura in Italia* togliamo il brano seguente:

Il cav. Ceresa, da Piacenza, intento sempre a procurare di ogni maniera lo immeigliamento vero dell'agricoltura locale, studiava già da vario tempo la soluzione di un problema importante di meccanica agraria ed insieme di economia rurale, a proposito della aratura a vapore. Egli voleva che il sistema finora adottato, per la sostituzione delle motrici a vapore alla forza animata nel tiro degli strumenti aratori, si semplicizzasse, e invece delle macchine motrici (una o due a seconda del sistema) manovranti o alle testate del campo o in un angolo, e degli argani automatici relativi, si impiegasse una sola motrice locomotiva, che, direttamente attaccata all'istrumento aratorio qualunque, procedesse sul campo, nella stessa maniera delle bestie ordinariamente all'uopo adoperate, avendosi solamente la differenza, in favore della macchina, della economia notevole del tempo e della intensità e regolarità maggiori del lavoro. Ripetute prove, con costanza e fiducia attivate, avrebbero condotto l'ardito agronomo a conseguire il risultamento sperato. Gli esperimenti pubblici fatti nella di lui proprietà a Pittolo, nonchè poi il saggio dato alla presenza di S. M. il Re a Cremona, nello scorso del settembre p. p., per la opportunità di quel Concorso regionale, starebbero a confermare le buone risultanze del sistema.

Non consentendoci l'indole di questo scritto lo addentrarci nei particolari di tale modo di

trazione a vapore degli strumenti aratori, basti considerare: 1° avere il Ceresa ovviato forse agli inconvenienti che, circa mezzo secolo fa, si incontrarono dai meccanici inglesi, nei primi tentativi dell'aratura a vapore, impiegando la motrice a trazione diretta; inconvenienti che, sembrati allora insuperabili, obbligarono ad adottare le maniere dei Fowler e degli Howard; 2° essere possibile adattare alla motrice i medesimi strumenti che si applicano alle bestie, e più aratri simultaneamente lavoranti.

RASSEGNA CAMPESTRE

Di tutte le filastrocche che c'infincocchia il benemerito Mathieu de la Drôme per questi due primi gioni del mese, non v'ha di vero se non che la fase lunare si è fatta scorgere questa mattina, dopo nove giorni sereni, offuscando il cielo di leggere nubi, che, diradandosi più tardi, ci lasciarono vedere il sole per alcune ore. Verso sera però tornarono a condensarsi tutto all'intorno, e sta a vedere che cosa farà il tempo domani. Intanto noi abbiamo goduto vari giorni di placida temperatura e ne godiamo ancora. E ricordando che l'anno scorso incominciò a nevicare e nevicò tutto il giorno 30 novembre, coprendo i monti e la pianura d'un denso strato di *biancolina*, che poi, rassodata dai geli, tenne coperte le campagne per tutto l'inverno, possiamo dirci soddisfatti, e sperare che il lieve turbamento avvenuto oggi, sia uno di quei soliti che avvengono ad ogni fase lunare, senza conseguenze.

Noi avremmo bisogno quest'anno di un mite inverno, poichè, oltre ai lavori ordinari per le piantagioni di viti e di gelsi di cui siamo più o meno in arretrato, abbiamo a preparare i canali per condurre nei nostri campi le acque del Ledra, se non vogliamo vederle scorrere lungo i profondi canali che ci viene tracciando il provvidio Comitato, e doverle pagare indarno.

Noi abitatori dei paesi lungo la Stradalta, posti sul margine delle sorgenti, non avendo bisogno di acqua pegli usi domestici, non possiamo apprezzare il beneficio delle acque del Ledra come devono apprezzarlo e lo apprezzano in fatto tutti i paesi del territorio asciutto. Per noi dunque, pei nostri Comuni che assunsero di pagare il canone loro assegnato tosto che le acque giungano sul loro territorio, e la responsabilità morale.... (Dio non voglia che divenga materiale ed effettiva) dell'ammortamento del capitale, la ragione di tanto impegno, non è che l'irrigazione. E qualora, per ottenere il beneficio dell'irrigazione, non bastasse il concorso oneroso dei Comuni (che in ultima analisi torna a carico dei proprietari del suolo), non bastasse il prezzo dell'acqua assunto dagli stessi e le spese, relativamente non gravi, della condotta e dei giuochi d'acqua entro i limiti dei loro possessi, ma fossero gravati ancora della spesa di lunghi canali di de-

rivazione, in modo che l'aggravio fosse superiore al beneficio, e fosse quindi buon consiglio rinunziarvi, in verità che la delusione sarebbe troppo amara, e il sacrificio senza corrispettivo, a cui saremmo condannati, troppo rovinoso nelle distrette economiche in cui, anche senza di esso, siamo costretti a lottare, e scarso conforto sarebbe l'essere condotti a rovina a beneficio dei posteri.... e dell'impresa.

Ed io, amico e fautore fervoroso del Ledra, sono indotto ad esprimere questi tristi presentimenti dalle voci che corrono, anche credendole non vere od esagerate, ma pur reputando necessario che dal Comitato si risappiano.

Nell'ultima adunanza generale questi domandò ed ottenne l'autorizzazione di destinare le 80 mila lire che erano state preventivate pel canale di erogazione dal Tagliamento, per ora non necessario, a lavori diretti ad avvicinare viepiù la condotta delle acque ai comprensorj degli acquirenti finora sottoscritti.

Ora un ingegnere operatore in questo circondario, interrogato da nn possessore interessato con un' oncia d'acqua in un possibile comprensorio, in qual modo, colla disposizione dei canali che vedeva effettuati, potessero i consorziati aver l'acqua, rispose che dovranno costruirsi apposito canale, e che questo costerà circa 10 mila lire!

Non sono molti giorni che, parlando del Ledra con un grosso possidente, distinta persona, non interessato nell'irrigazione con quelle acque, quindi in massima avverso a quest'opera, per quanto concerne il concorso della Provincia nella spesa e forse anche per avversione personale a qualcuno dei membri più influenti del Comitato, accennava dapprima alla grossa addizionale che verrà domandata pel compimento dei lavori, aggiungendo poi che questi erano eseguiti con tanta leggerezza e parsimonia, che richiederanno, alla prima affluenza delle acque, costose riparazioni. E quanto all'utilità, affermava di essere stato in Lombardia e di aver udito dalla bocca di uno di quei signori, che la spesa impiegata nei lavori accessori per usufruire dell'irrigazione non gli fruttavano più che il due per cento. In fine un altro possessore, piuttosto che assoggettarsi a tante spese, preferiva di lasciar passare l'acqua pei propri fondi senza adoperarla. E conchiudeva: *So che la xe inviso nel suo paese, che no l'aveva bisogno de l'acqua del Ledra, e che per l'irrigazion el poderà doprughene poca, perchè la gha volsudo sforzar tropo le carte; la se varda de qualche bon fraco de legnade; e mi salutò con questo bel complimento.*

Bertiolo, 2 dicembre 1880.

A. DELLA SAVIA.

NOTE AGRARIE ED ECONOMICHE

A migliorare la razza bovina, il Comune di Tricesimo ha, com'è noto, istituito una monta

taurina da condursi secondo le norme in apposito regolamento stabilite dalla Rappresentanza provinciale e sotto la sorveglianza e controlleria delle Commissioni comunale e provinciale.

La monta è condotta dal signor Giacomo Toso nella sua abitazione in Leonacco all'anagrafico numero 4.

Nel locale della monta stanno esposti il regolamento ed il registro indicante le epoche e il numero dei salti, i connotati delle vacche ed il nome dei rispettivi proprietari.

Per ciascun salto il conduttore rilascia una bolletta che stacca da bollettario a madre e figlia, questo pure ostensibile a controllare la condotta della monta.

I due torelli sono di razza Friburghese, acquistati dalla Commissione mandata dalla Rappresentanza provinciale nella Svizzera come dai certificati che si possono vedere.

Descrizione dei torelli.

I° Torello bianco-rosso dell'età di mesi 15.

II° Torello rosso-bianco dell'età di mesi 16.

Il compenso per ogni salto, compreso il secondo, effettuabile entro i successivi 30 giorni, è determinato dalla tariffa fino a tutto aprile 1881 in una lira italiana.

∞

Ecco i risultati degli esperimenti eseguiti dal sig. Prouvéze sull'uso della resina, quale preservativo contro la fillossera.

A mezzo del Comitato centrale d'agricoltura di Parigi, egli fece dosare da eminenti chimici i diversi principii che entrano a comporre i ceppi delle viti americane resistenti alla fillossera, e ne risultò che esse contengono l'8 p. c. di resina, mentre i ceppi di viti indigene non ne contengono che il 4 e quelle di americane non resistenti dal 4 al 6. Con questi dati, inaffiò un certo numero di viti nostrali, in buono stato, con una soluzione di resina; l'anno successivo, dietro analisi eseguita dagli stessi chimici, si constatò trovarsi nei rispettivi loro ceppi la resina nelle proporzioni da 6 ad 8 p. c., e questo valse a dimostrare come essi ne avessero assorbita notevole porzione di quella usata nell'inaffiamento.

Da un anno il sig. Prouvéze eseguì altri esperimenti, onde constatare se l'uso della resina avesse dato buoni risultati sui ceppi invasi dalla fillossera. Su grandi superficie di vigna nel villaggio di Maney (dipartimento di Saône-et-Loire), da vari anni terribilmente fillosserate, venne eseguito l'inaffiamento con il liquido resinoso. Ora tali tratti di terreno hanno le viti in eccellenti condizioni di vegetazione ed offrono un magnifico contrasto coi vitigni circostanti che non furono inaffiati.

Gli esperimenti incoraggianti cotanto si ripeteranno ora più in grande e se rispondono nuovamente, il sig. Prouvéze sarà assai benemerito della viticoltura, giacchè, costando il

suo metodo curativo neanche un ottavo di quelli già proposti, sarebbe alla portata di chiunque.

Di tali effetti, egli dà questa spiegazione:

Le ferite che l'insetto causa colle sue punture sui ceppi contenenti l'8 per cento di resina, si cicatrizzano immediatamente, senza che si verifichino disperdimenti di succhi; mentre nelle viti che non ne contengono che una proporzione inferiore, le ferite restano aperte e lasciano succedersi detti disperdimenti, prima col deperimento, e poi colla morte della pianta.

∞

Già da tempo fu annunciato come il cav. Andrea Ponti, di Milano, stabilisse un assegno di lire 6000 annue a favore dell'agricoltura. Una tale somma fu destinata all'incremento della frutticoltura, e si determinò di impiegarla nell'istituzione di due corsi di insegnamento della pomologia, di cui uno *superiore*, da impartirsi presso la scuola superiore d'agricoltura in Milano, l'altro *inferiore* presso il campo sperimentale di quest'ultima, situato a Casignolo (Monza).

L'idea piacque, ed il Ministero promise di concorrere nella spesa di impianto e di esercizio. Un tale favore incoraggiò allora la Direzione a rivolgersi anche ad altri corpi morali, fra cui al Comune di Monza, la cui Giunta si diede tosto premura di diffondere la notizia dell'istituzione, e volle inoltre decretare per l'anno 1881 un sussidio di lire 220 a beneficio di alcuni poveri di quel Comune che avessero a frequentare la nuova scuola.

∞

Dalle notizie di un foglio speciale di Nuova York rileviamo che il raccolto del grano agli Stati Uniti quest'anno darà un prodotto di 455 milioni di staia (bushels).

Ammettendo che ne occorreranno 260 milioni circa per la consumazione, ne resterebbero, sembra, un 195 circa disponibili per l'esportazione.

L'anno trascorso questa fu di 115 milioni; nel corrente, essendo state le raccolte più abbondanti, di necessità dovrà essere maggiore.

Trattandosi di calcoli di previsione, i pareri sono divisi sulla cifra esatta del frumento, che i più ritengono anche maggiore di 10 milioni, e sostengono che si passino i 465 milioni.

Altre valutazioni non esitano a darci la cifra di 550 milioni; sicchè le quantità precedentemente indicate possono considerarsi come un minimo.

Essendo però tutti i rapporti concordi nel valutare la raccolta come buona, e la coltivazione dei terreni seminativi aumentata, non ci si può ingannare affermando che la quantità dei grani disponibili per l'esportazione sarà maggiore dell'annata precedente.

PREZZI DEI CEREALI E DI ALTRI GENERI DI CONSUMO

venduti sulla piazza di Udine nella settimana dal 29 novembre al 4 dicembre 1880.

	Senza dazio cons.		Dazio consumo
	Massimo	Minimo	
Frumento per ettol.	21.15	20.80	—
Granoturco nuovo »	11.45	10.40	—
Segala nuova »	17.05	16.35	—
Avena »	8.64	—	.61
Saraceno »	9.75	8.65	—
Sorgorosso »	5.90	5.50	—
Miglio »	22—	—	—
Mistura »	—	—	—
Spelta »	—	—	—
Orzo da pilare »	—	—	—
» pilato »	—	—	—
Lenticchie »	—	—	—
Fagioli alpighiani »	—	—	1.37
» di pianura »	—	—	1.37
Lupini »	9.35	9—	—
Castagne »	7—	6—	—
Riso 1 ^a qualità »	47.84	43.84	2.16
» 2 ^a » »	39.84	35.84	2.16
Vino di Provincia »	69—	53—	7.50
» di altre provenienze »	40—	30—	7.50
Acquavite »	82—	70—	12—
Aceto »	25—	19—	7.50
Olio d'oliva 1 ^a qualità »	170.80	150.80	7.20
» 2 ^a » »	132.80	112.80	7.20
Ravizzone in seme »	—	—	—
Olio minerale o petrolio »	73.23	68.23	6.77
Crusca per quint.	15.10	14.60	—.40
Fieno »	6—	4—	—.70
Paglia »	4.70	4.10	—.30
Legna da fuoco forte »	2.80	2.50	—.26
» dolce »	2.60	2.20	—.26
Carbone forte »	7.20	6.75	—.60
Coke »	5.50	4.70	—
Carne di bue . . . a peso vivo . . . »	70—	—	—
» di vacca . . . »	60—	—	—
» di vitello . . . »	82—	—	—
Carne di porco a peso vivo p. quint.	—	—	—
» di vitello q. davanti per Cg.	1.39	1.09	—.12
» q. di dietro . . . »	1.59	1.49	—.11
» di manzo »	1.59	1.19	—.11
» di vacca »	1.39	1.09	—.11
» di toro »	—	—	—
» di pecora »	1.06	—	—.01
» di montone »	1.06	—	—.04
» di castrato »	1.38	1.28	—.04
» di agnello »	—	—	—
» di porco fresca »	1.73	1.63	—
Formaggio di vacca duro »	2.90	2.70	—.10
» molle »	2.40	2.10	—.10
» di pecora duro »	2.80	2.70	—.10
» molle »	1.90	1.80	—
» lodigiano »	3.90	3.70	—.10
Burro »	2.42	—	—.08
Lardo fresco senza sale »	—	—	—
» salato »	2.18	2.03	—.22
Farina di frumento 1 ^a qualità »	—.76	—.66	—.02
» 2 ^a » »	—.50	—.40	—.02
» di granoturco »	—.21	—.19	—.01
Pane 1 ^a qualità »	—.52	—.48	—.02
» 2 ^a » »	—.42	—.40	—.02
Paste 1 ^a » »	—.80	—.73	—.02
» 2 ^a » »	—.56	—.48	—.02
Pomi di terra »	—.12	—.10	—
Candele di sego a stampo »	1.81	—	—.04
» steariche »	2.40	2.30	—.10
Lino cremonese fino »	3—	2.85	—
» bresciano »	3.30	2.80	—
Canape pettinato »	2—	1.55	—
Stoppa »	1.35	—.80	—
Uova a dozz. »	1.20	—	—
Formelle di scorza . . . per cento »	2—	—	—
Miele »	—	—	—

PREZZO CORRENTE E STAGIONATURA DELLE SETE IN UDINE

Sete e Cascami.

Sete greggie classiche a vapore . . .	da L. —	a L. —
» classiche a fuoco »	—	—
» belle di merito »	—	—
» correnti »	—	—
» mazzami reali »	—	—
» valoppe »	—	—

Strusa a vapore 1 ^a qualità	da L. —	a L. —
» a fuoco 1 ^a qualità »	—	—
» 2 ^a » »	—	—

Stagionatura

Nella settimana da { Greggie Colli num. 18 Chilogr. 1780
29 novemb. a 4 dic. { Trame » » 6 » 455

NOTIZIE DI BORSA

Venezia.	Rendita Italiana		Da 20 franchi		Banconote austr.	
	da	a	da	a	da	a
Novembre 29	90.25	90.—	20.74	20.70	222.50	221.50
» 30	90.15	90.30	20.75	20.78	222.25	222.75
Dicembre 1	90.75	91.—	20.70	20.74	222.—	222.50
» 2	90.70	91.—	20.72	20.75	222.—	222.50
» 3	90.90	91.20	20.70	20.73	222.—	222.50
» 4	90.85	91.10	20.72	20.75	221.75	222.25

Trieste.	Rendita It. in oro		Da 20 fr. in BN.		Londra	
	da	a	da	a	da	a
Novembre 29	85.50	—	9.36 1/2	—	117.50	—
» 30	85.35	—	9.36 1/2	—	117.50	—
Dicembre 1	85.85	—	9.36 1/2	—	117.50	—
» 2	85.50	—	9.36 1/2	—	117.65	—
» 3	85.90	—	9.37	—	117.65	—
» 4	85.75	—	9.37 1/2	—	117.65	—

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

Altezza del barometro sul mare metri 116.

Giorno del mese	Età e fase della luna	Pressione barom. Media giornaliera	Temperatura — Term. centigr.						Umidità						Vento media giorn.			Stato del cielo (1)		
			ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.	massima	media	minima	all'aperto	assoluta	relativa	ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.	Direzione	Velocità chilom.	millim.	in ore	Pioggia o neve	ore 9 a.
Novemb. 28	27	761.00	11.2	11.5	7.7	14.3	9.75	5.8	3											