

BULLETTINO

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol II.

Udine, Giovedì 30 aprile 1885.

Num. 8.

SOMMARIO

Associazione agraria Friulana — Congresso e Concorso provinciale di Latterie . . .	Pag. 121
Comitato ordinatore del Congresso e Concorso di Latterie — Relazioni pel Congresso:	
Quesito III (D. CENTAZZO); Quesito VI (L. VOLPE); Quesito VIII (F. STRINGARI);	
Quesito IX, parte prima (A. MAGRINI)	» ivi
Avversità che danneggiano la vite (F. VIGLIETTO)	» 134
Sul divieto d'introduzione nell'impero Austro-Ungarico del bestiame ad unghia fessa proveniente dall'Italia (T. ZAMBELLI)	» 136
Notizie da poderi ed aziende della provincia — Poderi di istruzione del r. Istituto tec- nico e della r. Stazione agraria	» 137
La razza bovina olandese in Italia (T. ZAMBELLI)	» 138
Per la futura quindicina — Cose da ricordarsi ai frutticoltori (L. GREATTI); Pei viticol- teri; Agli allevatori dei bachi	» 139
Notizie commerciali — Sete (C. KECHLER)	» 141
Notizie varie	» 142
Osservazioni meteorologiche	» 144

Il *Bullettino* dell'Associazione Agr. Friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

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.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando anticipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che riguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

Memorandum — Gli on. Soci che non avessero per anco versato il contributo dell'anno in corso sono pregati di voler trasmettere all'amministrazione sociale il relativo importo.

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

inaugurata il 23 novembre 1846, riattivata il 23 aprile 1855,
riconosciuta quale istituzione di pubblica utilità col reale decreto 19 gennaio 1873.

ESTRATTO DELLO STATUTO SOCIALE

Scopo e modi speciali d'azione. — L'Associazione agraria Friulana ha per iscopo di promuovere e favorire tutto ciò che possa tornare ad incremento e miglioramento dell'agricoltura nella provincia di Udine.

Essa esercita specialmente la sua attività:

a) col provocare di propria iniziativa ricerche, studi ed esperienze; raccogliere, coordinare e divulgare, mediante un apposito *Bullettino* od altrimenti, notizie statistiche economico-agrarie risguardanti la provincia ed altre, allo scopo sociale comunque utili;

b) col tenersi informata delle condizioni e dei bisogni sia generali e sia particolari dell'agricoltura friulana, riferendone alla Rappresentanza provinciale ed al Governo nazionale, e provocandone all'uopo i necessari provvedimenti;

c) coll'istituire e conferire premi ed altri incoraggiamenti per coloro che, coll'opera o cogli scritti contribuendo agli scopi dell'Associazione, della patria agricoltura si rendessero specialmente benemeriti;

d) coll'istituire e mantenere una Biblioteca agraria circolante per i Soci, con apposita stanza di lettura;

e) coll'istituire e mantenere a vantaggio dei Soci e del Pubblico un Ufficio di commissioni agrarie.

Oltreciò, per quanto glielo consentono i propri mezzi, l'Associazione contribuisce allo sviluppo ed all'incremento delle altre istituzioni esistenti in provincia ed aventi scopo di giovare all'agricoltura.

Composizione, mezzi, contributo sociale. — La Società si compone di un numero indeterminato di membri. Ogni individuo che goda i diritti civili, ed ogni corpo morale possono farne parte, previa accettazione e coll'osservanza dello statuto.

Ai bisogni finanziari della Società l'amministrazione provvede colle rendite della sostanza mobile già acquistata, coi contributi sociali e coi sussidi eventualmente decretati per parte dello Stato, della Provincia, o di altri corpi morali.

Ad ogni socio incombe l'ob-

bligo morale di contribuire colle proprie cognizioni al conseguimento degli scopi sociali, e l'obbligo materiale di versare anticipatamente una tassa annua corrispondente a (non meno di un'azione) lire 15.

Gli obblighi del socio sono duraturi almeno per un anno (gennaio-dicembre); epperò si intendono rinnovati per l'anno successivo, e così via, sino a che esso non abbia denunciato in iscritto alla rappresentanza sociale la propria cessazione almeno due mesi anzi la fine dell'anno in corso.

Direzione, amministrazione, riunioni consigliari e sociali. — La società è diretta e amministrata da un Consiglio composto di 25 membri, il quale agisce pur col mezzo di un segretario, di un esattore, ed occorrendo anche di altro personale stipendiato.

Il denaro sociale viene depositato in conto corrente presso un istituto bancario del luogo.

Il Consiglio si raduna ordinariamente una volta al mese, e straordinariamente ogni volta che il presidente lo creda opportuno, o glielo propongano, per oggetti speciali, almeno cinque consiglieri.

Le sedute del Consiglio sono aperte a tutti i soci; e vi possono intervenire con voto deliberativo, mediante rappresentanza, i Comizi agrari della provincia quando siano aggregati alla Società, nonchè i commissari speciali del Governo e della provincia, quando i rispettivi sussidi corrispondano all'importo di almeno cento azioni.

La Società si raduna ordinariamente, presso la propria sede (Udine) o in altro centro di popolazione nella provincia, due volte all'anno, cioè entro il primo trimestre per la presentazione del resoconto morale ed economico dell'anno precedente; ed entro l'ultimo trimestre per la trattazione del bilancio preventivo e per la nomina delle cariche sociali.

In entrambe le riunioni possono inoltre tarsi argomenti di speciale interesse agrario, perlocchè l'assemblea può essere convocata in via straordinaria, anche in altre epoche dell'anno, tanto per delibera-

zione del Consiglio, quanto per iniziativa di almeno un ventesimo dei soci.

Le riunioni generali della Società sono pubbliche.

Vantaggi speciali.

Pubblicazioni. — L'Associazione pubblica ordinariamente un *Bullettino* bimensile, che contiene gli atti e le comunicazioni ufficiali della Società, dei Comizi agrari aggregati e della Stazione sperimentale agraria di Udine, memorie e corrispondenze di Soci, notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Il *Bullettino* come ogni altra pubblicazione sociale straordinaria, viene inviato franco a tutti i Soci.

Biblioteca circolante, stanza di lettura, commissioni agrarie. — Dei libri che l'Associazione possiede in buon numero, i Soci possono far uso anche fuori della residenza sociale, verso obbligo di restituzione ed osservate convenienti modalità.

La stanza di lettura, in cui si trovano esposti i periodici che la Società riceve in cambio ed altre pubblicazioni agrarie nazionali e straniere, è aperta quotidianamente ai Soci.

Presso la sede della Società avvi pure un Ufficio di indicazioni e commissioni agrarie a vantaggio dei Soci e del Pubblico.

Fondo perpetuo per premi ad agricoltori benemeriti. — La Società ha costituito una rendita perpetua di annue lire 150, erogabile in premi ad agricoltori della provincia specialmente meritevoli.

Concorso in favore di altre istituzioni, e corrispondenti vantaggi speciali. — Secondo il proposito accennato nel 2° art. dello statuto l'Associazione si è obbligata:

a) di somministrare i mezzi sperimentali per la Scuola agraria dell'Istituto tecnico locale;

b) di concorrere con un sussidio di annue lire 150 in favore di un allievo pagante presso la Stazione agraria sperimentale;

c) di stampare nel proprio *Bullettino* gli atti e le memorie

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Congresso e Concorso provinciale di Latterie.

Il Ministero dei lavori pubblici ha concesso per la Mostra di caseificio le solite riduzioni di prezzo pei trasporti in ferrovia dei prodotti e per i viaggi degli espositori, dei congressisti e degli invitati. Così anche pel nostro Concorso si avranno le stesse facilitazioni già concesse per le grandi esposizioni di Milano e Torino.

Le molte domande per esser ammessi e l'interessamento generale per questo Concorso e Congresso ci assicurano della riuscita.

Il locale scelto per la Mostra e pel Congresso è il Teatro Nazionale: il Comitato darà subito mano per apprestarlo convenientemente.

In questo numero riportiamo alcune relazioni (che ci vennero trasmesse dal Comitato speciale) su temi proposti pel Congresso; altre le abbiamo passate alla stamperia perchè siano prontamente composte. Anzi avvertiamo che i prossimi numeri del *Bullettino* usciranno con qualche anticipazione sull'epoca ordinaria, appunto per aver l'agio di riportare il massimo numero possibile di relazioni prima del Congresso.

Crediamo opportuno ricordare che il Concorso si inaugurerà il 10 prossimo maggio, il Congresso ai 14: la chiusura si farà ai 17.

Al Congresso, l'Associazione agraria spera che vorranno intervenire — oltrechè i presidenti, rappresentanti e soci delle latterie — i proprietari di latterie private, i rappresentanti di istituti agricoli, di municipi e quanti si interessano di caseificio; l'intervento di molti a questi concorsi e congressi speciali è un mezzo dei più efficaci per istruirsi reciprocamente e per diffondere utili cognizioni.

Più oltre riportiamo la notizia che una numerosa rappresentanza di agricoltori veronesi ha deliberato di intervenire.

Il Ministero di Agricoltura ha disposto che durante il periodo del Concorso e Congresso si tengano delle pubbliche conferenze di caseificio, incaricandone il dott. Carlo Besana direttore della r. Stazione di caseificio di Lodi.

Il Comitato prenderà col suddetto professore gli opportuni concerti per stabilire il numero delle conferenze e gli argomenti da trattarsi.

COMITATO ORDINATORE DEL CONGRESSO E CONCORSO DI LATTERIE

Relazioni pel Congresso

QUESITO III. (1)

L'esperienza pratica e le ricerche del commercio quale prodotto addimostrano riuscire più redditivo nella confezione dei vari latticini?

I due prodotti principali che si ricavano dal latte sono, come tutti il sanno, il burro ed il formaggio.

Il burro si distingue in burro di crema ed in burro bianco che si ricava dal siero.

(1) Non possiamo stampare con ordine le varie relazioni perchè non ci arrivarono in tempo.

Il burro di crema può fabbricarsi di qualità superiore, mezzo fino o misto. Superiore è quello che viene confezionato con zangole perfezionate ad impastatori, servendosi della crema che affiora nelle prime 12 ore di riposo con raffreddamento del latte: mezzo fino quello che si ottiene dalla crema che viene a galla nelle successive 12 ore. Il burro bianco è quello che si ricava a caldo, o meglio a freddo, dopo la fabbricazione dei formaggi grassi. Esiste ancora un'altra qualità di burro: il burro artificiale del quale se ne mettono in commercio quantità enormi e si fabbrica con grasso specialmente bovino e latte in ragione dal 15 al 20 per cento, quantunque di questo burro le nostre latterie non se ne occupino, nondimeno ho voluto farne menzione perchè potrebbe esercitare qualche influenza sul mercato del burro naturale.

L'altro prodotto che sta in primo rango per alcune latterie e per altre è secondario, è il formaggio.

Dei formaggi se ne fabbricano di diverse qualità per forma, per gusto e per speciali caratteri: però tutti si riducono ad alcuni tipi generali, cioè in formaggi grassi, semigrassi e magri, a pasta più o meno dura, o molle, freschi ed affinati, cotti, compressi ecc. ecc.

Premesse queste succinte distinzioni, quale sarà fra le diverse e numerate produzioni quella che l'esperienza pratica ed il commercio addimostrano riuscire più redditiva?

Se il relatore avesse sortito i suoi natali nella Svizzera o fra i ricchi prati lombardi non gli sarebbe forse troppo ardua la soluzione di un quesito più vasto e complesso di quanto può credersi a prima vista. La Svizzera, direbbe, tenuto calcolo della condizione di clima, di suolo, di gusti, di esigenze commerciali ecc. fabbrica preferentemente l'Emmenthaler, il Grujere, il Brienzi, il Battelmatt, perchè dopo lunghi anni d'esperienza ho riconosciuto essere questi i prodotti più redditivi e ricercati dal Commercio. La Lombardia, egualmente, dà in generale la preferenza al grana col burro, ed in certe stagioni e località, agli stracchini freschi ed affinati, perchè in mezzo alle condizioni in cui si trova si è, per lunga pratica e per le ricerche interne ed esterne del commercio, assicurata essere quelli i prodotti più addimandati e pagati.

Altrettanto non può dirsi presentemente della nostra Provincia che per la novità dell'impresa non ha ancora raggiunto tutti quei miglioramenti, che rendendo più razionale, più sicuro, più proficuo l'esercizio dell'industria del latte, avrebbero potuto meglio facilitare la soluzione di un quesito, cui oggi i diversi paesi e le latterie non possono che diversamente rispondere.

Allorquando il risveglio sarà generale e si avrà compresa l'alta importanza delle latterie cooperative; allorchè si avrà generalmente sentita la necessità di estendere e migliorare la coltivazione del prato onde alleviare i danni che da qualche tempo travagliano la nostra agricoltura; allorquando con scelti riproduttori, con abbondanti e sani mangimi si avrà migliorata nella vacca l'attitudine a produrre molto ed ottimo latte; quando i locali destinati pel caseificio non lasceranno più molto a desiderare e si avranno adottati i migliori sistemi di fabbricazione e i migliori utensili; allora solo ci troveremo anche noi in tali condizioni da poter a nostro piacimento scegliere e stabilire fra le nostre varietà di prodotti quel tipo che sarà generalmente giudicato riuscire più redditivo perchè più ricercato e pagato. Ma nelle condizioni presenti delle nostre latterie e delle nostre colture non si può conchiudere in modo assoluto, poichè la maggior o minor convenienza dei diversi prodotti è dipendente da condizioni che variano assai da un luogo all'altro, da latteria a latteria. Quello che intanto più interessa si è che ogni latteria si studi di dare alla propria azienda la miglior disposizione possibile, il più sicuro indirizzo, e ciò tenendo conto:

1° della quantità del latte di cui dispone giornalmente, poichè senza una data quantità di latte non sarebbe certamente possibile la confezione e buona riuscita di certi tipi di formaggi;

2° dei locali, poichè senza una buona camera di riposo e raffreddamento del latte, senza magazzini in buone condizioni non sarebbe conveniente la fabbricazione dei formaggi semigrassi ne possibile la regolare stagionatura e conservazione di qualunque varietà di formaggi;

3° della qualità e natura dei foraggi, poichè con foraggi magri, scadenti, con cattive erbe la fabbricazione del burro non sarebbe certamente da preferirsi;

4° finalmente della sicurezza o, per lo meno della probabilità di poter vantaggiosamente smerciare i prodotti che s'intende di fabbricare, perciocchè incorrerebbe in un errore assai grossolano quella latteria che si accingesse a produrre per mo' d'esempio una rilevante quantità di formaggi magri o d'altro genere, quando non si fosse prima assicurata od avesse tutta la probabilità di poterli vendere in paese e fuori.

Non conoscendo le condizioni in cui si trovano le diverse latterie della Provincia, il sottoscritto relatore non può riferire con certezza quale sia per ciascuna di esse il prodotto più redditivo, per cui limitandosi a quella di Maniago che ha l'onore di dirigere ed amministrare, in uno ai nobili signori co. Carlo di Maniago e co. Nicolò Attimis, conchiude con un ordine del giorno, ordine 4, in favore di quel prodotto che l'amministrazione ha riconosciuto praticamente e commercialmente essere per essa più redditivo.

Conclusioni:

1. Nelle condizioni in cui si trovano generalmente le giovani latterie sociali del Friuli non si può stabilire in modo assoluto quale sia per tutte il prodotto più redditivo.

2. Ritenuto che questo deve mai sempre soddisfare alle esigenze locali e del commercio, ogni singola latteria cerchi per ora di produrre quello che può di meglio, tenendo conto della quantità del latte di cui dispone, della qualità e natura dei foraggi, della bontà e numero dei locali.

3. Allorquando una latteria si trova sotto ogni rapporto in ottime condizioni e può disporre di molto è buon latte, è in grado di fabbricare ed imitare fra le diverse produzioni quella qualunque che è giudicata la più vantaggiosa e più sicuramente richiesta tanto in paese che fuori.

4. Nella latteria di Maniago, tenuto conto delle condizioni locali, del gusto dei consumatori, giudice supremo, e delle esigenze dei commercianti della Provincia coi quali è in relazione d'affari, il prodotto più richiesto e redditivo è *francamente* il buon formaggio fabbricato con latte sano non scremato.

Con ciò il Relatore crede d'aver *miseramente* risposto al quesito, ma ne ricava conforto dal fatto che al I° Congresso 1874, tenutosi a Milano, per l'incremento del Caseificio, dopo lunga discussione sullo stesso quesito si concluse, *Che non si poteva concludere per mancanza di dati*, e si fecero voti perchè ognuno dei presenti se ne occupasse in proposito per l'avvenire.

Maniago, li 12 aprile 1885.

DOMENICO DOTT. CENTAZZO, relatore.

QUESITO VI.

Sulla opportunità o no di istituire in provincia una scuola per formare bravi casari, aggregata ad altro istituto esistente o presso qualche latteria.

Quando questo onorevole Comitato Ordinatore mi interpellò se accettassi l'incarico di relatore del VI Quesito, ad onta che conoscessi la pochezza del mio ingegno, senza titubare risposi affermativamente, perchè mi si offriva bella occasione per sviluppare alcune mie idee sull'importante argomento.

Sarebbe stato mio desiderio di analizzare le differenti manipolazioni usate dai nostri contadini nella lavorazione del latte, per confrontarle colle razionali, e poter così dimostrare il grave danno che risente il caseificio quando è empiricamente eseguito, cioè senza nessuna guida razionale.

Ho abbandonato tale proposito poichè il lavoro sarebbe riuscito soverchiamente tedioso, mi limiterò quindi a trattarlo per sommi capi, e verrò così lo stesso a concrete conclusioni.

Per me fu sempre un fenomeno il vedere come in questi ultimi anni tanto il Go-

verno, come i corpi morali e gli stessi agricoltori, mentre si interessarono per l'istituzione di scuole speciali più o meno complete per le varie industrie manifatturiere ed agricole, poco o niente pensarono pel caseificio, e ciò avvenne perchè in Italia generalmente si crede che l'industria del latte sia assai semplice ed alla portata di tutti, calcolandosi superflua e quasi dannosa una istruzione teorica-razionale. Tale pregiudizio fu di ostacolo a qualsiasi miglioramento; mentre invece le altre nazioni progredirono di molto coll'impartire in apposite scuole una istruzione ai casari; ed ecco il motivo pel quale pur troppo attualmente, non solo l'Europa, ma l'istessa America ci fa una dannosa concorrenza nei prodotti del latte.

Se non fosse radicata tale falsa idea nei nostri produttori, prima d'ora si avrebbe cercato di porvi un radicale rimedio; ma non si ebbe il coraggio di confessare la nostra ignoranza, affermandosi inoltre che, se altrove si confeziona miglior burro, miglior formaggio e miglior ricotta, ciò avviene perchè in codesti paesi si avranno forse più favorevoli circostanze pel latte, per l'aria, pei foraggi, ecc. ecc.

Col citare tal fatto, non nego che qualche volta queste circostanze non portino una qualche benefica influenza; ma nella maggioranza dei casi succede invece perchè disgraziatamente in Italia l'industria del caseificio è quasi ancora in completa balia dell'empirismo, cioè in mano di molte migliaia di casari ignoranti e presuntuosi, privi affatto di qualsiasi spirito di osservazione. Pur troppo anche la mancanza di spirito di osservazione nella numerosa classe degli operai del latte è fatalissima, perchè in parte potrebbe supplire all'istruzione di cui sono privi.

In molte e molte circostanze ebbi da verificare che neppure i fatti più comuni e frequenti impressionano i loro sensi, perciò camminano sempre all'oscuro nella vecchia via, senza curarsi dei frequenti ostacoli che inceppano il buon andamento della industria; ed ho veduto solo qualche raro caso di cattivi casari, che senza istruzione diventarono buoni soltanto perchè erano osservatori, ma ripeto pur troppo sono eccezioni.

Calcolando vitale questo argomento, credo di dover citare alcuni esempi in proposito.

La luce, o per essere più esatti, i diretti raggi solari influiscono tanto sul latte che il burro diventa bianchiccio e di un nauseante sapore di sevo: il latte munto, tenuto anche per poco tempo nella stalla, acquista un fetido odore di fimo, e perciò si hanno prodotti scadenti; il lurido presame comunemente usato, fa avariare il formaggio, portandovi nella sua massa i germi di decomposizione e putrefazione; la mancanza di un sufficiente calore all'inverno nei magazzini del formaggio, e l'eccessiva temperatura nei mesi estivi, fa sospendere o troppo accelerare la fermentazione e rende quasi impossibile la regolare salatura; le mosche, sono la causa del tarlo del caccio; la vicinanza dei letamai o dei magazzini di formaggio, fa corrompere sollecitamente il latte in riposo; i locali troppo secchi od umidi lo deteriorano; e via via.

Tutti questi casi avvengono quotidianamente eppure, sono pochi i casari che li abbiano rilevati e ne abbiano tratto utile ammaestramento. Affermai che l'industria del latte non è semplice e facile come generalmente credesi, ma invece è un complesso di manipolazioni fisico-chimiche e meccaniche; perciò sostengo che nessun casaro può veramente esser esperto nell'arte se non ha qualche speciale cognizione in argomento.

Pazientate, o Signori, un poco e non tacciatemi a priori di soverchio teorismo, perchè, spero di potervi con semplici parole provare la verità della mia asserzione.

L'aria è uno dei più potenti fattori per la buona o cattiva riuscita dei latticini; forse qualcheduno si meraviglierà, ma pure è un fatto incontestabile che il solo mungere le vacche in modo che si abbia nel secchio un latte spumante, cioè pregno d'aria, basterà perchè questo liquido, tanto facilmente deteriorabile, possa più presto inacidirsi, ed allora il burro e gli altri prodotti riusciranno di scadente qualità, ed in ogni modo non del tipo che si era prefisso.

Quanti sono i casari che conoscono la composizione chimica del latte, e che sappiano valutare la differente forza di resistenza alla decomposizione del grasso, della caseina, dell'albumina e lattina?

Se lo conoscessero non lascierebbero nel burro le piccole quantità di latticello,

causa principale del pronto suo deterioramento; avrebbero maggior cura di spremere dalle forme del formaggio la massima possibile quantità di siero che lo fa fermentare troppo celeremente e tumultuosamente, oppure putrefandosi lo guasta, e lo rende di un sapore e di odore nauseante e fetido. Quale è dei nostri casari, che abbia magari una lontana idea delle cause della formazione, della essenza della fermentazione, che si può dire è il cardine su cui si appoggia la buona riuscita dei formaggi?

Ditemi, si può pretendere che l'empirico casaro, per quanto pratico sia, conosca l'acidità del sudore delle mani quando manipola il burro ed il formaggio, e sappia che questa sia forse una delle cause che hanno prodotto un risultato imperfetto?

Se volessi estendermi in questo vasto campo potrei citarvi tante e tante operazioni fisico-chimico-meccaniche che in apparenza sono forse semplici e di nessuna importanza, ma che in realtà hanno gradissima influenza sui definitivi risultati.

Orbene, se noi forzatamente imponiamo agli empirici nostri casari di abbandonare o modificare i viziati metodi che furono a loro trasmessi da generazione a generazione, faremo opera vana, mentre invece convincendoli coll'instillare in essi sani principi razionali, cioè facendo conoscere i fondamentali precetti delle scienze fisico-chimiche-meccaniche, con facilità si capaciteranno della loro erroneità ed abbandoneranno gl'inveterati metodi e pregiudizii.

Non può essere un buon casaro, quello che non conosce anche le elementari cognizioni di aritmetica; di queste ha continuamente bisogno, non solo per l'ammistrazione, ma anche pel disimpegno del suo ufficio tecnico, p. e. per dosare il latte onde riscontrare le alterazioni; per rilevare la forza del caglio onde adoprarlo nelle debite proporzioni; per assegnare la quantità di sale pel formaggio; per verificare la temperatura nella lavorazione del burro, del formaggio e della ricotta, ecc. ecc.

L'analfabeta sarà un pessimo casaro; l'ignoranza è madre della presunzione; esso si manterrà sempre cocciuto nelle proprie idee, non potendo istruirsi colla lettura di qualche trattatello, nè annotando le osservazioni rilevate nelle differenti circostanze. Ecco perchè sostengo che in una elementare istruzione teorico-pratica di caseificio, non devesi neppure trascurare l'insegnamento dell'aritmetica e quei principi di generale coltura che sono necessari in ogni ordine e classe di cittadini.

Da un complesso di notizie raccolte, ho potuto calcolare che attualmente la produzione di latticini nella provincia di Udine è di circa 9 milioni di lire per anno e credo d'avvicinarmi di molto alla verità affermando che, se quella ingente quantità di latte fosse lavorato coi metodi razionali il suo valore salirebbe invece oltre gli 11 milioni.

Infatti il prezzo medio del cattivo burro comune è di lire 1.50; mentre, facendolo buono, si venderebbe in media lire 2.30; lo stesso formaggio anche magro e la ricotta avvantaggerebbero sul prezzo di circa il 20 per cento.

È vero che la massima quantità di questi due ultimi prodotti viene consumata dagli stessi proprietari del latte; ma il contadino invece di avere un companatico insipido, fetente, putrefatto e poco nutriente, lo mangierebbe saporito, sano e nutriente.

Alla mia proposta potrebbero fare serie obiezioni.

I. Che il nostro contadino non è atto ad apprendere in poco tempo tutte quelle elementari cognizioni di fisica-chimica-meccanica, aritmetica e lingua.

II. Che in ogni caso una simile istruzione, invece di rendere abili pratici casari, darebbe dei teorici inetti al manuale lavoro del latte, ed alle umili operazioni inerenti alla cascina.

Io da molti e molti anni vivo in mezzo ai contadini, avendo per mio ufficio principale la loro istruzione; e posso assicurare che nella capagna vi è molta ignoranza, molti pregiudizii, molte idee preconcepite contro qualsiasi innovazione di progresso; ma ciò si riscontra specialmente fra i vecchi; mentre invece nella nuova generazione si trova buon terreno per seminare sani principii razionali; certo che l'ambiente in cui vive il contadino lo rende in principio un poco restio, ma è facile persuaderlo. In quanto alla tema che la progettata teorica elementare istruzione, lo renda restio al manuale lavoro di caseificio, è uno spauracchio senza corpo, e lo posso attestare io che l'ho impartita per tre anni ad alcuni giovani contadini ed ho ottenuti frutti superiori alle speranze.

Credo per altro che tale argomento meriti qualche parola.

Lo scopo che dobbiamo prefiggerci con questa elementare istruzione è di fare veri casari, e non spostati, che pur troppo sono il tarlo dell'attuale nostra società. Per raggiungere questa meta più che mai necessita di essere scrupolosi nell'accettazione degli allievi e prima di tutto bisogna che sieno contadini, e non operai delle città, questi non diventano buoni casari, perchè credendo di avvilirsi nell'eseguire le basse funzioni inerenti al caseificio, e si dia la preferenza ai giovani robusti intelligenti e laboriosi che sappiano leggere e scrivere; poco importa che conoscano i rudimenti del caseificio o che vantino esperienza nell'arte, è anzi miglior cosa che siano completamente ignari di quanto ha attinenza collo studio che imprendono.

Nei mesi che gli allievi frequentano l'istruzione, devono continuamente lavorare o nella cascina o nella scuola, o presso qualche latteria; obbligandoli a disimpegnare i più bassi servizii e poi a poco a poco facendoli aiutare, o sostituire i casari. Nel tempo che restano presso l'istituto devono, per quanto è possibile, vestire coi costumi del proprio paese, e mangiare affatto frugalmente: insomma è necessario cercare con tutti i mezzi che si istruiscano, ma che non abbiano da modificare le idee, i costumi, le abitudini della classe da cui provengono.

Io credo che la durata di tale insegnamento sia sufficiente di cinque mesi, cioè da dicembre a tutto aprile, essendo quella l'epoca in cui molti potrebbero frequentarlo stante il minor bisogno pei lavori campestri.

Sicuramente in un periodo così breve non si può pretendere d'ottenere provetti casari per la confezione dei varii tipi di latticini; ma non monta, quando un casaro avrà solida base di razionali generali idee, dopo avrà la necessaria disinvoltura nelle molteplici manipolazioni, potrà da se solo progredire istruendosi nei libri, o in qualche cascina modello, o meglio ancora presso qualche altra scuola più completa. Intanto procuriamo di avere una numerosa falange di operai più adatti, essendo gli attuali la negazione dell'industria casearia.

Nel quesito propostomi mi si domanda se la scuola potrebbe essere aggregata ad altri istituti esistenti o presso qualche latteria.

Nego assolutamente l'opportunità di aggregarla; infatti a quale scopo? forse per economia potendo i medesimi insegnanti attendere a quella ed a questa? forse per risparmio di spesa nei locali e nel corredo scientifico?

Noi vogliamo avere bravi pratici, e non inutili teorici per far progredire e migliorare qualunque industria, bisogna pensare specialmente a procurarsi adatti lavoratori.

Contentiamoci pel momento di avere molti rozzi, ma razionali casari, dopo si farà il resto. Sarebbe uno spostamento dannoso pel caseificio se invece la nostra premura si concentrasse nel creare veramente sapienti direttori in tutte le discipline di questa difficile industria.

Pel bene del caseificio non seguirei le pedate del Governo, che prima aperse alcuni istituti superiori di agricoltura per istruire professori, che dopo insegnassero nelle scuole inferiori; pur troppo molti di questi ad onta che conoscessero assai bene l'italiano, il francese, la storia dell'agricoltura, le più astruse teorie delle scienze naturali e meccaniche, pur troppo praticamente si mostrarono incapaci di guidare l'aratro, di potare gli alberi, di dare un veramente pratico consiglio in tutti quegli argomenti che sono vitalissimi in una azienda.

Il soldato che ha fatto la vita della caserma; l'impiegato che forse ha coperto i più infimi posti, progredendo sempre nell'istruzione e salendo di grado in grado, diventeranno un generale od un alto funzionario più utile di tanti altri, i quali benchè sieno anche di scienza sono poi mancanti di tutte quelle minuzie che non si possono imparare nei libri, ma bensì nella caserma e nell'esercizio delle infime mansioni.

Per maestri elementari di caseificio ci vogliono veri specialisti, questi devono insegnare l'abbici dell'arte; forse, se per sapere fossero illustrazioni, difficilmente si adatterebbero a farsi piccini. Se hanno occupazioni in altro istituto non possono essere continuamente coi propri scolari, perchè il loro compito non è solo delle lezioni teoriche orali, ma anche di guidare, consigliare, dare delle spiegazioni nelle ore di

lavoro al momento della confezione dei latticini, allora le loro parole accompagnate dai fatti resterebbero più impresse nelle vergini menti.

Sicchè il piccolo risparmio sarebbe tutto a scapito dello scopo che ci saremmo prefissi.

In quanto poi al risparmio del locale, merita poche parole. O s' intende il locale delle orali lezioni, ed allora una stanza qualunque basterà, od intendesi tutto ciò che è addetto ad uno stabilimento di caseificio, ed in proposito darò qualche schiarimento. Per vista di opportunità e di economia io preferisco che l'istruzione pratica venga fatta presso una latteria sociale o privata, vicino a qualche deposito di formaggio per imparare a governarlo, e conoscere e studiare le varie malattie.

Per impraticarsi ed acquistare la indispensabile disinvoltura nella manipolazione è necessario che ogni giorno si abbiano vari ettolitri di latte; per cui o bisogna mantenere un numero stragrande di vacche o sostenere una spesa ingente nell'acquistarlo; mentre invece, col mio progetto, basterebbe poca quantità e acquistata al momento soltanto allora che si volesse fare speciali tipi di latticini.

È vero che nel primo caso fa d'uopo adattarsi a seguire i sistemi che desidera il proprietario, metodi spesso fallaci, ma poco importa, perchè gli stessi confronti e consigli dell'istruttore saranno di guida agli allievi per seguirli od abbandonarli.

Ad impraticare sollecitamente i giovani casari, credo più utile avere una cascina altrui (benchè imperfetta) ove si lavorano giornalmente alcuni ettolitri di latte, piuttosto di averne una di proprietà della scuola con poco latte.

Contentiamoci per ora di preparare un buon numeroso personale da cui potrà venir scelto chi, presentando maggiore intelligenza, è suscettibile di più ampia e completa istruzione da impartirsi in istituti superiori e perfezionati.

Con questo avrei terminato di svolgere sommariamente il proposto quesito, ma riuscirebbe imperfetto se non venissi ad una concreta esposizione della spesa necessaria per una simile elementare scuola teorica-pratica di caseificio; infatti poco interessa il sapere che la vigente ignoranza dei casari sia tanto dannosa a questa industria, se non si dice anche in qual modo pratico ed economico si può realmente rimediarvi.

La scuola deve essere in un ambiente affatto contadinesco, cioè in campagna e lontana da città e da borgate e possibilmente vicina ad altre latterie per poter ottenere la frequentazione degli allievi per turno nei diversi caseifici, poichè se è isolata, e quindi costantemente popolata da alunni stabili, manca il lavoro per tutti.

Nell'agordino, in provincia di Belluno, venne tale sistema praticato, e i caselli prossimi alla scuola chiedevano con insistenza la cooperazione degli allievi, che li aiutavano molto con risparmio di spesa e con diffusione di buone massime.

Di sommo vantaggio sarebbe poi l'aver prossima una qualche fattoria, dove esercitare gli scolari nella mungitura e nel buon governo della stalla.

La cascina ove si terrà la principale istruzione pratica, sarà fornita dei più utili e recenti attrezzi; perchè gli allievi abbiano da imparare l'uso e conoscerne la utilità.

Per altro, ripeto, trovo utile che contemporaneamente facciano servizio nelle rozze comuni cascine altrimenti, come ebbi occasione di vedere, dopo si troverebbero impacciati nel lavorare se non avessero il locale e tutti gli strumenti introdotti nelle latterie modello.

Insomma il contadino casaro, quando avrà terminato il breve corso, sia lo stesso contadino nella vita domestica, ma si abbia impresso nella mente che anche pel caseificio bisogna abbandonare il principio: così facevano i nostri vecchi.

Vi presento un progetto di spesa che ebbi da fare in altra circostanza, ma che servirebbe benissimo nel nostro caso, cioè per un elementare corso teorico-pratico da istituirsi nella provincia di Udine.

Spesa d'Impianto.

Riattamento ed ampliamento del locale dovendosi alloggiare gratuitamente 12 allievi	L. 2000
Per acquisto di attrezzi mancanti e pel gabinetto fisico-chimico	„ 1500
	L. 3500

Spesa annuale.

Direttore e Maestro di caseificio	L. 2000
Maestro di Aritmetica e Lingua	„ 800
Gratificazioni ai casari	„ 100
Latte per gli esperimenti	„ 550
Reagenti, diplomi, libri, ecc.	„ 100
Altre piccole varie spese	„ 150
	L. 3700
Ricavato dai prodotti del latte acquistato	„ 400
	Resta annua spesa L. 3300

Vi ringrazio della benevola attenzione ed ora vi domando se una spesa annuale di lire 3300 per poter rigenerare il vostro caseificio e per aver dal latte a poco a poco una maggior rendita di circa tre milioni, non sarebbe veramente una spesa produttiva?

Conclusione.

Considerate le tristi condizioni dell'industria casearia nel Friuli;

Considerato che ciò dipende specialmente perchè qui tale industria è in balia dell'empirismo;

Considerato che una popolare istruzione teorico-pratica di caseificio sarebbe radicale rimedio a tale stato di cose;

Il Congresso fa voti:

Affinchè nella provincia di Udine venga istituita una elementare scuola di caseificio, e per viste economiche ed anche di maggior opportunità, consiglia che possibilmente si abbia da attivarla presso di qualche latteria sociale o privata.

Agordo (Provincia di Belluno), li 22 aprile 1885.

LUIGI VOLPE, *relatore.*

QUESITO VIII.

Quale è il miglior mezzo per utilizzare i residui del latte nel modo più remuneratore, anche in rapporto all'alimentazione dei contadini.

L'onorevole Comitato per concorso di latterie nella nostra Provincia affidava a me l'incarico di riferire sul quesito VIII, cioè come meglio utilizzare i residui del latte, anche in rapporto all'alimentazione dei contadini ed io devo porgerne i più sentiti ringraziamenti per la stima in me riposta; chiedendo venia se la mia relazione riescirà arida e forse monca in qualche sua parte: ho fatto quanto le mie forze permettevano di fare.

Fabbricato il formaggio, ci resta un liquido giallognolo noto col nome di siero e che in media corrisponde al 90 per cento del latte. Questo liquido contiene ancora in buona copia materie caseose ed albuminose oltre a zucchero e sali.

Lo siero secondo analisi fatte da Völcher contiene:

Acqua	Parti 92.95
Grasso	„ 0.29
Materie proteiche	„ 1.01
Zucchero e acido lattico	„ 5.08
Sali	„ 0.67
	Parti 100.00

Ora è naturale che si abbia pensato ad utilizzare questo liquido, ricavando nuovi prodotti alimentari ed industriali.

Infatti dallo siero si ottiene il fiorito e la ricotta, portandolo cioè ad una temperatura elevata si ha il primo, continuando a scaldarlo ed aggiungendovi un

acido, che ordinariamente si prepara con l'acetificazione dello siero e si dice *agra*, oppure acido cloroidrico ad acetico, si ha la seconda. La ricotta per se è un cibo eccellente come mezzo nutritivo per le nostre classi agricole, essendo formata da sostanze albuminoidi. In alcuni paesi tedeschi si prepara sotto il nome di *ziger* un cacio che corrisponde alla nostra ricotta. Nel cantone di Glaris si fabbrica il cacio detto Schabziger con latte dolce spannato e con latte di burro, ma una qualità inferiore si ottiene anche con lo siero, residuo della preparazione di formaggio Emmenthal o Gruyer, aggiunto d'una certa quantità di latte di burro. Si tratta tale miscela con un po' di *agra* o siero inacidito, e scaldata fino all'abollizione si coagula; il coagulo raffreddato vien messo entro secchi forati, ove è premuto con pietre e lasciato così per un certo tempo a subire una specie di fermentazione. Se fatto bene non putrefà.

Lo *ziger* fermentato vien triturato con apposito apparecchio e mescolato colla polvere delle foglie dissecate del *Melilothus coerulea* e con sufficiente sale. Il coagulo si pone in forme di legno ove gradatamente si comprime con forza. Dopo 8 giorni si leva il formaggio dal modello, se ne taglia la superficie con un coltello e si lascia a stagionare per 2 a 6 mesi. Lo *ziger* fatto invece col solo siero viene mangiato fresco.

Dal siero si può ricavare il cosiddetto burro bianco, sempre s'intende quando lo siero rappresenta il residuo di formaggi grassi, rimanendovi nel medesimo alquanto di parte butirrosa. Questo siero vien messo a scaldare fino a 90 gradi, vi si aggiunge una certa quantità di *agra*, allora si forma un leggero strato di schiuma, poi appare la crema dal siero in fiocchi più grandi, che si levano con una schiumarola. Questo prodotto vien tosto agitato con acqua fredda, stacciato attraverso tela e lasciato per 24 ore in riposo in luogo fresco. Dopo vi si aggiunge un po' d'acqua e si sottopone allo sbattimento come l'altra crema. Il burro che si ricava è di qualità affatto infima ed è ottenibile nel solo caso in cui la latteria lavora formaggio grasso.

Altri processi d'utilizzare il siero sono quelli con cui si ricava lo zucchero di latte, l'alcool e l'aceto, e questi li chiameremo industriali.

Nella Svizzera si estrae lo zucchero di latte in quei luoghi ove l'abbondanza dei boschi permette un gran consumo di combustibile. Si evapora il siero con precauzione a fuoco sino a consistenza sciropposa e si lascia raffreddare il residuo lentamente: allora si depongono col tempo cristalli irregolari, di color giallo bruno di zucchero di latte; devono venir depurati col ridiscioglierli nell'acqua e passando il liquido attraverso filtri di carbone animale per scolorarlo, lasciando formare una nuova cristallizzazione. Nei tini di cristallizzazione si depongono bastoncini di legno o corde, sovra i quali si agglomera la massa cristallina. Questo zucchero, la cui scoperta deve all'italiano Fabricio Bartoletti, che per primo ne fece menzione sotto il nome di manna o nitro dal siero di latte nel 1619, non ha che usi limitatissimi; il suo sapore è tanto poco dolce da non servire come condimento; ha qualche applicazione in medicina. Lo zucchero di latte si vende a Milano a circa lire 2.50 al chilogramma.

Certi popoli nomadi dell'Asia (Calmucchi, Mongoli) preparano una bevanda spiritosa, detta Kumis, facendo subire al latte di cavalla una fermentazione alcoolica e da questo fatto forse si è pensato a ritrarre l'alcool dal siero. Esperienze scientifiche hanno stabilito che 100 parti di zucchero di latte, possono fornire 36 a 47 parti di alcool assoluto. Persoz, fino dal 1834, consigliò di aggiungere ad ogni litro di siero 4 o 5 grammi di acido solforico, evaporare il liquido fino a due terzi della massa, saturare l'acido libero con carbonato di calce, poscia aggiungere al liquido una quantità conveniente di lievito di birra e lasciarlo ad opportuna temperatura, perchè si sviluppi la fermentazione alcoolica dello zucchero. Colla distillazione si separa poi l'alcool dalla massa liquida. L'acido solforico viene usato onde convertire lo zucchero di latte in zucchero capace di subire la fermentazione alcoolica.

Onde preparare l'aceto si lascia il siero in un tino in luogo tepido ad inacidire, aggiungendovi un po' di lievito. Una parte di zucchero si converte in acido lattico per via di fermentazione lattica e l'acido lattico trasforma il restante zucchero di latte in glucosio capace di subire la fermentazione alcoolica. Una nuova fermentazione cambia l'alcool in acido acetico, nasce cioè l'acetificazione quando si abbia cura di mantenere il liquido nelle condizioni volute; questo aceto però è molto allungato e leggero.

Data questa rapida rivista su quanto si può ottenere dal siero, ora ci resta a

concludere quale degli accennati prodotti sia il più utile, pratico, remuneratore e nello stesso tempo semplice per applicarsi alle nostre latterie. Abbiamo detto che con il siero si può far ricotta, burro bianco, zucchero di latte, alcool, aceto e si può alimentare majali. L'estrazione dello zucchero di latte, dell'alcool ed aceto sono operazioni che richiedono troppe cose per metterle in pratica nelle singole Latterie ed esigerebbero personale e locali speciali, formando così una nuova gestione che andrebbe a complicare quella importante della latteria. Il fabbricare la ricotta dopo fatto il formaggio e se conviene forse ritrarne anche il burro bianco, utilizzando il residuo di liquido nell'allevamento dei majali, credo sia il migliore e più semplice modo d'impiegare lo siero, metodo del resto che è seguito dalle più illuminate latterie, ma che ancora, per quanto mi sappia, è poco diffuso nelle nostre friulane, che si limitano alla sola ricotta. La ricotta è un prodotto di natura albuminoide, quindi come tale assai utile e pratico nella alimentazione dell'uomo. È vero che la ricotta nelle nostre latterie riesce molto insipida, ma rappresentando essa il termometro della lavorazione del latte, vuol dire che questo è lavorato bene; i nostri alpigiani vorrebbero fosse migliore, partendo dal confronto con quella che si fa in famiglia o nelle montagne, ove nel fabbricarla si aggiunge allo siero una certa quantità di latte od anche latte di burro. Se la ricotta acquista con ciò maggior delicatezza, non compensa però l'impiego di quel quantitativo di latte, quantunque insipida è egualmente una sostanza alimentare azotata, quanto il vero formaggio e come tale un ottimo alimento. Trovo molto utile e consigliabile, sia anche dal lato igienico la pratica di aggiungere al siero prima di preparare la ricotta, tanta quantità di sale, come comunemente si usa dalle massaje nel salare il brodo. Il cloruro di sodio aumenta la coagulabilità delle sostanze albuminoidi, e queste, coagulandosi portano già con sé parte di quel sale che va a rendere più sapida la ricotta e tanto necessario nell'alimentazione animale. Il siero residuo è liquido carico di zucchero e contiene ancora tenue proporzione di materia azotata e molti sali, può servire assai bene all'alimentazione di giovani majali, i quali se giovani prosperano anche con questo solo alimento e son capaci di dare tanto utile da compensare quasi del tutto le spese di lavorazione. La nostra Latteria quest'anno ha fatto un piccolo esperimento, e quantunque non sieno mancate brutte eventualità, tuttavia si ha discreto guadagno.

Io concludo quindi proponendo il seguente ordine del giorno: Nelle condizioni attuali del caseificio nei nostri paesi, la miglior forma di utilizzazione dei residui del latte, dopo fabbricato burro e formaggio, si è la fabbricazione della ricotta e l'alimentazione di giovani majali col siero residuante producendo in tal modo ricotta e carne, che, senza esitazioni, fanno parte dei migliori alimenti dell'uomo.

Portis, 27 Aprile 1885.

DOTT. FRANCESCO STRINGARI, *relatore*.

QUESITO IX.

Sulla opportunità o no di adottare nelle malghe i sistemi preferiti nelle latterie per la fabbricazione dei latticini; e se sarebbe utile ed opportuno, ed, in caso, con quali mezzi si potrebbe più facilmente raggiungere l'intento che ogni latteria sociale locasse una o più malghe per continuare nella stagione estiva la lavorazione dei latticini in società.

I.

Premetto ch'io vorrei numerose ed amplamente svolte le latterie sociali solo nei paesi di montagna, ove, per il frazionamento della possidenza, si hanno moltissimi minuscoli proprietari di una o poche mucche, il prodotto delle quali partitamente non potrebbe essere utilizzato; mentre al piano, ove prevale la grossa possidenza, vorrei, ora che le mutate condizioni dei commerci mutarono ancor quelle dell'agricoltura, si intendesse all'allevamento del bestiame. Ed anche preferisco le latterie nella montagna, anzichè nella pianura, poichè nella prima, quasi tutti, essendo proprietari, possono convenevolmente nutrirsi, e non soffrono di pellagra; mentre al

piano, la grande maggioranza è costituita da proletarj, ai quali, forse colle latterie, potrebbe essere tolto un utile alimento, il latte.

Vorrei le latterie sociali, non solo per aumentare la quantità e migliorare la qualità dei prodotti del latte, nei paesi di montagna, ma anche perchè esse ivi servissero ad innestare nelle abitudini degli abitanti quello spirito di associazione, il quale, col tempo, potrà persuaderli che da soli, coi loro piccoli mezzi, possono bastare a quei bisogni, pei quali ora prevale il mal vezzo di rivolgersi sempre al Comune, o alla Provincia, o allo Stato.

Vorrei che la latteria sociale, riunendo tutti nelle ville, pel comune interesse, troncasse quelle sciocche gare, quegli asti deplorabili che, fra terrazzani, sogliono allignare, servendo così da mezzo di concordia.

Ed anche sarebbe mio ideale veder le latterie sociali, ben organate ed amministrate, diventare le casse di risparmio dei paesi, ove i socj possano attingere ajuto nelle loro strettezze, schivando le ugne rapaci degli strozzini, tra noi fiorenti.

E, di più, vorrei che, lentamente, dalla latteria sociale scaturisse il granajo sociale del villaggio di montagna.

E a conseguir questo mio ideale già l'avviano alcune latterie di Carnia, sussidiate da taluni egregii, che, modestamente, mirano al bene solo pel bene.

Vorrei insomma veder sorgere ed amplamente svolgersi il più possibile di latterie nei paesi di montagna, non solo per l'utile diretto della maggiore e migliore produzione di latticini, ma, e più ancora, perchè esse servano di scuola di civilizzazione, di moralità, di previdenza.

Perchè le grosse menti dei montanari abbraccino volentieri un' istituzione nuova bisogna che da questa direttamente risentano un' utilità.

Ora, se le latterie sociali sorgono con principj modesti e con saggia e prudente amministrazione, che voglia procedere *per gradus* e non precipitarsi a capofitto nelle innovazioni più incerte e dispendiose, è sicuro che daranno, fin dal primo nascere, un interesse ai piccoli proprietari, pei quali le latterie sociali vanno istituite, giacchè i grossi proprietari non hanno bisogno di associare il latte per la produzione (1).

Se l'utile dell'associare il latte è risentito nei cinque mesi, da gennaio a giugno, per me dovrebbe essere ben maggiore nei mesi estivi. Di fatti, ora, in Carnia (io non posso parlare che della piccola esperienza ch'ebbi opportunità di fare tra questi monti) si può calcolare che, per ogni mucca, il proprietario non ricavi nemmeno dieci lire, inviandola in una qualsiasi malga.

Ecco come va la faccenda. Nelle alpi carniche i pascoli estivi sono vasti e numerosi (circa 300), per modo che ivi si raccolgono, per tre mesi, quasi tutte le mandre del Friuli e di Carnia. Questi pascoli, o malghe, sono in parte proprietà di comuni, in parte di consorzii, in parte di singoli privati. Vengono assunte le malghe in affitto da locatori (malghesi), i quali si provvedono di un numero sufficiente di vacche da latte (da 40 a 350), fino dall'autunno precedente, ed accettano nella malga anche cavalli, buoi, vitelli, civette, suini, verso un pagamento (2), oltre che capre, pecore e montoni, destinati ad utilizzare l'erba, nei pascoli inaccessibili agli altri animali. I malghesi devono pagare ai proprietari delle vacche da latte e delle capre un tanto proporzionato alla quantità di latte prodotto nei mesi della monticazione. Questa quantità di latte si calcola in via approssimativa (ma molto poco prossima al vero!) con un'unica pesata del latte, che viene effettuata 30 giorni dopo monticato: metà del latte serve a pagare l'erba consumata dalla vacca o capra, l'altra metà poi si

(1) Di ciò ebbi già ad occuparmi estesamente nel *resoconto del 1° biennio d'esercizio della latteria sociale di Forni Avoltri*, presentato al Concorso Provinciale del 1883 da me e dal m.^o Del Fabro.

(2) Un cavallo si paga al locatore circa lire 1.00 al giorno

Un bue	»	1.00	»
Una giovenca di 1 anno	»	2.50	per la stagione
» 2 anni	»	4.00	»
» 3 »	»	5.00	»
Una vacca senza latte	»	7.00	»
Un vitello	»	2.50	»

Un suino da lire 2.00 a lire 5.00 a seconda della grandezza per la stagione

Un montone o una pecora lire 1.00 per la stagione.

compensa calcolando, in media, di pagare lire 5 il chilogramma il latte di vacca e lire 8 il chilogramma il latte di capra. Calcolando quindi, in media, che una vacca produca Cg. 3 di latte al dì, il proprietario di essa riceverà il pagamento per $\text{Cg. } 1.5 \times \text{lire } 5 = \text{lire } 7.50$. E per una capra, che in media produce Cg. 1 (scarso) di latte, il proprietario riceverà $\text{Cg. } 0.5 \times \text{lire } 8 = \text{lire } 4$. Si noti che questa pesata si compie, è vero, alla presenza dei proprietari degli animali, i quali vengono preavvisati del giorno della pesa, ma non è esente da forti inconvenienti, dei quali è facile persuadersi: il locatore desidera che, il dì della pesa, la quantità del latte sia scarsa, ed ha mille modi per ottenere l'intento. Ecco quindi quanto sia limitato l'utile che il proprietario ricava da una mucca o da una capra, nei tre mesi della monticazione.

Il locatore tiene nella cascina della malga un casaro e al caso un assistente casaro. Il casaro confeziona i prodotti una o due volte al giorno a seconda della quantità del latte, dirige l'andamento della cascina e della malga, e si occupa della conservazione dei prodotti, riceve un compenso che oscilla da lire 150 a lire 75. Le mandre sono consegnate a dei pastori sotto la direzione del capopastore (gran pastore), il quale a seconda del tempo, della quantità e qualità dei foraggi, della temperatura ecc., fissa, ciascun giorno una data zona pel pascolo. I pastori ricevono un compenso oscillante fra lire 30 e lire 90. In un giorno stabilito, tutti conducono le mandre alla malga, e, a un dato avviso le ritirano. Abitualmente si montica a S. Antonio (17 Giugno); si smontica alla madonna di Settembre (8 Settembre) (1).

Il locatore provvede la cascina degli attrezzi necessari alla confezione dei prodotti, e la provvede di farina gialla, sale ed olio. Il personale della malga vive di polenta, ricotta, formaggio e latte, e si conserva sempre sano.

Ecco con quale semplicità di mezzi viene amministrata, e sfruttata una malga da un locatore.

E, quantunque ora, per la concorrenza, siano aumentati i fitti delle malghe, essendosi anche aumentato il prezzo dei prodotti, i locatori fanno buoni affari.

Perchè la latteria sociale di un paese non potrebbe essa locare una malga? Non dovrebbe che subentrare un *onesto* rappresentante delle latterie (o il presidente, o il segretario) ad un locatore qualunque. Se il numero delle vacche dei soci fosse insufficiente per una malga, provvedere altre vacche, sia a pagamento, in proporzione del latte prodotto, sia associandosi, nella stagione estiva, proprietari di mucche non soci nell'inverno; se le vacche dei soci fossero esuberanti, provvedere una seconda malga. Il casaro della latteria si recherebbe sulla malga. Il segretario della latteria provvederebbe dei generi necessari la malga, e terrebbe nota degli animali, del latte, dei prodotti, delle spese, dei proventi. Le altre modalità si osserverebbero come si usa dai presenti malghesi.

Si potrebbe modificare la pesata del latte: invece di farne una sola, se ne potrebbero fare tre o quattro, nel corso della monticazione, per modo che il computo del latte sarebbe più prossimo al vero, con maggior soddisfazione di tutti i *lattari*. E, per evitare le frodi possibili di qualche pastore (2), interessato ad attribuire un maggior prodotto alle proprie mucche, bisognerebbe che le pese non succedessero a giorno fisso, ma saltuariamente e sotto la sorveglianza di un membro della direzione della latteria.

Riescirebbe poi superfluo il controllo del latte per le adulterazioni: lo che è invece necessario in paese.

La società dovrebbe tenere una contabilità speciale, per la stagione estiva; vendere cumulativamente i prodotti ottenuti nella malga; sottrarre il necessario alle spese; dell'utile netto riservarne una quota di scorta per le eventuali disgrazie (neve, grandine, epizoozie) che possono o in una o in altra annata incorrere; ed il resto ripartirlo tra i soci in proporzione del contributo di latte.

E allora, così facendo, ogni socio della latteria locante, riceverebbe un bel utile dal proprio latte, nella stagione estiva, e, accumulando un'altra parte di questi

(1) Resta, dopo smonticato, una mandria da 10 a 40 capi grossi, per un tempo da 10 a 30 dì, a consumare l'erba falciata. (*germaria*).

(2) Poichè s'usa sciogliere i pastori fra i proprietari di un numero di vacche, per solito non inferiore a sei, e ciò con giusto criterio.

guadagni, la latteria sociale potrebbe, in breve, accostarsi a quegli ideali, a cui prima ho accennato,

Quindi, a mio avviso, sarebbe utile, pel vantaggio diretto, ed opportuno, ora che il vento spira propizio alle latterie, che le latterie sociali locassero una o più malghe, per la lavorazione dei latticini in società, nella stagione estiva.

Quanto alla opportunità di adottare nelle malghe i sistemi preferiti nelle latterie per la fabbricazione dei latticini, dirò che non si può, a tale riguardo, dare un giudizio assoluto, nè circa al modo di fabbricare i latticini, nè circa alla qualità dei prodotti da preferire.

Le malghe si trovano in luoghi lontani dall'abitato, e senza strade; quindi riesce costoso il trasporto di taluni attrezzi che si usano nelle latterie, epperò, quanto ad attrezzi bisogna attenersi ai più semplici e leggeri. Siccome poi le cascine delle malghe sono molto primitive, per costruzione, così esse mal si addatterebbero, senza nuovi dispendiosi lavori, a certe modificazioni per il focolare, per le stanze di deposito e di conserva ecc., che s'addottarono nelle latterie.

Certe logiche e non dispendiose innovazioni però potranno, senza dubbio, portare dalle latterie alle malghe.

Quanto alla qualità dei prodotti, vanno sempre preferiti quelli che meglio rispondano alla qualità e quantità del latte, degli erbarj, alla facilità della conservazione e del trasporto, alle richieste del commercio ecc.; quindi, nelle malghe di Carnia, sempre si preferirà, io credo, il formaggio mezzo grasso, *pecorino*, da tavola.

Unisco qualche dato statistico, *medio approssimativo*, circa le spese ed i proventi delle malghe di Carnia, a giustificazione di quanto sono venuto dicendo (*all. A*).

Riassumendo:

I° Crederei opportuno adottare nelle malghe, *solo in piccola parte*, i sistemi preferiti nelle latterie per la fabbricazione dei latticini;

II° Troverei utile ed opportuno che ogni latteria sociale, locasse una o più malghe, per continuare, nella stagione estiva, la lavorazione dei latticini in società.

Circa poi ai mezzi per ottenere questo intento, cedo la parola all'egregio avvocato Quaglia, più autorevole e competente, non senza raccomandare prima che s'assistano con mezzi morali e materiali le latterie sociali, anche nel locare malghe, e così le renderanno più vantaggiose e vedremo sorgere un maggior numero di queste utili istituzioni che, dando ricchezza al nostro Paese, l'avvieranno, sviluppandosi, a quella industria del latte, alla cui ombra fioriscono le civili libertà.

Luint, 15 aprile 1885.

ARTURO MAGRINI, *relatore*.

Allegato A.

Dati statistici medii approssimativi sulle malghe di Carnia.

Numero delle malghe circa	300						
Giorni di monticazione in media.	85						
„ di <i>germaria</i> „	20						
Per quintale di latte si ricava in media	<table> <tr> <td>Burro . . . Cg.</td><td>1.5</td></tr> <tr> <td>Formaggio „</td><td>11</td></tr> <tr> <td>Ricotta . . „</td><td>3</td></tr> </table>	Burro . . . Cg.	1.5	Formaggio „	11	Ricotta . . „	3
Burro . . . Cg.	1.5						
Formaggio „	11						
Ricotta . . „	3						

Animali che monticano in media per ogni malga

Reddito medio

Vacche da latte (1) N. 75	— Cg. 3 di latte al giorno
Capre „ „ 50	— „ 1 (scarso) di latte al giorno
Vacche sterili. . . . „ 2	— L. 7.— per la stagione
Giovenche. „ 15	— „ 2.50 a 5.— per la stagione
Vitelli. „ 10	— „ 2.50 „
Pecore e Montoni. . „ 15	— „ 1.— „
Suini „ 6	— „ 2.— a 5.— „
Buoi. „ 2	— „ 1.— al giorno
Cavalli e muli . . . „ 1 (scarso)	— „ 1.— „

(1) Restano di queste circa 15 in *germaria*.

Spese in media

Affitto della malga.	L. 500.—
Tasse, bolli e comunali	„ 15.—
Al casaro	„ 100.—
Ai pastori lire 60 circa $\times$ 3.	„ 180.— (1)
Sale quintali 2 e trasporto	„ —
Farina „ — „	„ —
Olio ed altre minute	„ —
Amministrazione.	„ —
Ai lattari: per ogni chilogrammo di latte	{ di vacca „ 5.—
	{ di capra „ 8.—

Luint, 15 aprile 1885.

ARTURO MAGRINI

(1) Per solito si ha un pastore ogni 40 capi grossi.

(Continua).

AVVERSITÀ CHE DANNEGGIANO LA VITE (1)

(Conferenza II, cont. e fine v. n. 7)

Un'altra crittogama ci venne in questi ultimi anni dall'America: la *Peronospora viticola*. Fu notata per la prima volta in Italia dal dottor Pirotta nel 1879 e nei seguenti autunni venne scoperta in moltissime altre vigne dell'Alta e Media Italia.

In America la chiamano Mildew, in Italia i coltivatori la comprendono sotto il nome generico di nebbia.

Quando la *Peronospora viticola* può venir osservata, si presenta sotto forma di macchie cotonose, bianco-ruggine sulla pagina inferiore delle foglie. Tali macchie sono dapprincipio piccole, regolari, bianche, ma col procedere della malattia si estendono, si fondono colle vicine e si ingrandiscono in modo che talora ricoprono tutta la pagina inferiore con una efflorescenza bianco-giallastra.

Questa efflorescenza non è che l'organo riproduttore di una crittogama la quale si annida sotto l'epidermide della foglia, e coi suoi numerosi fili micelici e colle sue propaggini austorie, si insinua fra le cellule del parenchima fogliaceo e lo esaurisce per nutrirsi. Ordinariamente le prime macchie esterne compariscono alle biforcazioni delle nervature, ma di là si propagano poi ingrandendosi e fondendosi insieme come dissi più sopra. Ogni filamento costituente quella peluria, porta dei seminuli che, per mezzo del vento o per naturale caduta possono andare a pigliar sede su altre foglie.

Nella pagina superiore, in corrispon-

denza delle cotonosità sottostanti, si nota un esaurimento speciale della foglia: sono piccole estensioni di un verde meno carico che lentamente ingialliscono finchè si trasformano in chiazze di color legno, in modo che le foglie di vite invase dalla *Peronospora* sembra che sieno coperte da scottature.

Di qui ne viene, non solo l'esaurimento locale di uno fra i più importanti organi verdi, ma, non potendo più funzionare le foglie, ne consegue un danno gravissimo all'intera pianta. Sono le foglie che assimilano dall'aria più del 90 per cento del peso secco di una pianta, e quando queste sono malate è chiaro come l'intero organismo vegetale debba risentirne delle gravi conseguenze. E per effetto della *Peronospora* le foglie cadono prima dell'epoca normale, onde già in settembre si vedono dei ceppi e sovente degli interi vigneti spogli dei loro organi verdi. Questo ci spiega perchè quando la *Peronospora* attacca una vite, questa non dia più che uva aspra, insipida, scadentissima; e come non possa nemmeno ben maturare i suoi tralci per la vegetazione susseguente. In America si ritiene che il rapido deperire del vitigno Catawba sia dovuto specialmente all'azione di questo parassita che lo attacca con una speciale intensità.

Fra i vitigni europei ce ne saranno sicuramente di quelli più o meno attaccati dalla *Peronospora*, ma le osservazioni finora fatte non ci possono condurre a delle conclusioni veramente sicure. In Friuli ho trovato in parecchi luoghi resistentissimo il verduzzo e molto danneg-

(1) V. nota alla conf. I, Bullettino 16 febbraio.

giati il refosco ed anche la vite americana Isabella. Al Congresso fillosserico di Torino il signor Foex diceva che presso la scuola di Montpellier fra le viti europee meglio resistenti aveva notato il Sirah, il Cabernet, il Chasselas ed alcune poche altre. Tutti i viticoltori dovrebbero fare osservazioni per iscoprire quali fra i loro vitigni si mostrano meglio resistenti a questa temibilissima crittogama: questo anche perchè la resistenza è talora qualità variabile da luogo a luogo. Anche l'andamento della stagione influisce e sembra che le annate umide siano le più favorevoli a questa, come in generale a tutte le crittogame.

Di rimedi curativi se ne sono provati alcuni, ma nessuno diede finora buon risultato. Sembra però che dove si solfora bene ed abbondantemente, dove le somministrazioni di questo antisettico si ripetono ogni qual volta si crede che una causa qualunque possa aver diminuita l'efficacia di una solforazione già fatta, sembra, dico, che quivi la Peronospora non trovi condizioni propizie per svilupparsi. Certo le mie osservazioni sono molto limitate, ma da quello che ho potuto veder io sarei portato a concludere che lo zolfo misto alla calce viva ha una potentissima efficacia anche per opporsi alla diffusione di questo micidialissimo parassita. E difatto, quantunque il modo con cui invade dapprincipio non ci sia ben chiaro, è certo che la sua diffusione dipende dalle spore che vanno maturando sui primi centri attaccati. Ora queste spore sono esterne e sono certo sensibili all'azione della mescolanza suddetta. Lo stesso fatto che la malattia si propaga specialmente nei luoghi meno asciutti e nelle annate più umide quando l'azione dei rimedi suddetti non può bene spiegarsi, porterebbe a credere che questi possano avere una influenza utilissima anche contro la diffusione della Peronospora. È vero che a Pavia secondo esperienze del Garovaglio, l'azione dello zolfo non si sarebbe riscontrata differente da quella di altri mezzi adoperati, ma dal complesso di quella esperienza mi pare che si mirasse alla ricerca di un rimedio per uccidere la crittogama dove era già comparsa, cosa come ognuno capisce difficilissima, perchè la Peronospora non è esofita come l'oidio, ma tiene i suoi talli nella profondità dei tessuti, dove un rimedio o non arriva o se giunge, molto

probabilmente, disorganizza anche la foglia. Io invece credo che lo zolfo giovi non per distruggere il male ove ha già preso sede, ma per impedirne la diffusione.

Ed ancora per impedire l'ulteriore diffusione del male, consiglierei una grande sorveglianza delle vigne, specialmente dagli ultimi di giugno a tutto agosto, per scoprire prontamente la malattia.

E nel caso comparissero delle macchie di Peronospora sulle foglie, asportare e distruggere prontamente questi organi infetti. Così pure sarebbe opportunissimo raccogliere le foglie cadute all'autunno e bruciarle, e lo stesso si dovrebbe fare coi sarmenti di viti già infettate dalla Peronospora. In tal modo si ucciderebbero le spore dormienti che si trovano sulle parti suddette e si verrebbero a togliere alla malattia mezzi di passare da un anno all'altro. Se ognuno sorvegliasse con attenzione le sue viti e mettesse in pratica questo consiglio credo che si potrebbe combattere vittoriosamente una crittogama, la quale, se la si lascia estendere, può diventare un flagello più grande dell'oidio stesso. E non bisogna lasciar correre se la malattia si manifesta assai rada con intensità molto benigna: quei radi cespuglietti che voi neglignete in giugno potranno in seguito diventare tanto estesi da rubarvi l'intero raccolto.

Conferenza III.

Animali che danneggiano la vite.

Dobbiamo ora passare in rapida rassegna i nemici animali della vite.

Sono pochi gli animali vertebrati che portino un grave danno a questa preziosa coltivazione. Basta appena citare il cane da caccia e la volpe, la quale gode una fama di avidità per l'uva che rimonta a tempi antichissimi.

Tra i mammiferi è ancora da citare il ghio che distrugge una grande quantità di grappoli specialmente quando le viti si trovano vicine a boschi di nocciuoli, castagni ecc.

La difesa contro questi mammiferi non è molto difficile e per solito i loro guasti sono ben di raro assai estesi.

Gli uccelli in generale si contentano delle bacche di grappoli che trovano sulle viti selvatiche dei boschi. I più ghiotti di uva sono i merli, i tordi ed altri pochi uccelli cantori. Anzi fra i tordi ve n'è una specie (*Turdus musicus*) che

trovasi da noi nell'Alta Italia solamente di passaggio all'autunno verso i primi di ottobre, precisamente al momento che l'uva ha raggiunta la perfetta maturanza. E questo non si contenta solo delle bacche di uva boschereccia, ma divora con particolare avidità anche quella delle vigne. Anzi nel Veneto questa specie si schiama *tordo da uva*; e nei vigneti vicini ai boschi e lontani dall'abitato si è costretti sovente a spaventare questi uccelli con spauracchi o con rumori perchè riescono assai dannosi.

Fra i molluschi troviamo le lumache, le chioccioline e specialmente i chiocciolini che nei siti umidi possono recare dei danni molto sensibili rosicchiando i giovani getti delle viti a primavera e mangiando l'uva matura. Tutti questi danni si possono prevenire operando in modo che sotto, o nelle vicinanze della vite, non ci sieno dei siti che conservino facilmente l'umidità, e che manchino i muri non bene intonacati, e finalmente coll'apprestar a questi molluschi dei ripostigli (tegole rovesciate con crusca sotto o qualche altro riparo che mantenga l'oscurità e l'umido durante il giorno) nei quali si raccolgono durante le ore di luce e dove si possono poi uccidere.

Dove troviamo una folla di nemici della vite è nella classe degli insetti; animaletti in generale piccolissimi, ma potenti per numero e per la resistenza che in vario modo oppongono contro i mezzi di offesa coi quali l'uomo cerca di combatterli.

Nel trattare di questi io mi atterrò sempre ad una descrizione popolare delle forme, vita e costumi dell'insetto senza pretendere al rigore scientifico e mi diffonderò più sugli espedienti consigliabili per difendersi che sopra i dettagli della loro biologia.

E per mettere un po' di ordine in mezzo

al loro numero sufficientemente grande, seguirò la classificazione zoologica parlando prima degli insetti dannosi che appartengono alla famiglia dei Coleotteri, proseguendo poi cogli Ortotteri, Neurotteri, Ditteri, Lepidotteri e Rincoti.

Appartenenti all'ordine dei Coleotteri, troviamo due melolonte che quà e là recano ogni anno guasti considerevoli alla vite. Una si chiama *Melolontha vulgaris* e l'altra *Melolontha vitis*. Ambedue sono polifaghe e mangiano con eguale appetito le foglie ed i getti di molte altre piante. Anzi sembra che non si gettino sopra la vite che quando loro manca altro cibo, ovvero quando la trovano coltivata in vicinanza a boschi, od a siepi verdi, sulle quali si sviluppano a preferenza.

La *Melolontha vulgaris*, *maggiolino* in italiano, *zurla* in veneto, *caruga* in lombardo, *scusson* in friulano, ha il corpo nero, ma sembra castagna perchè ne ha tali le antenne e le ali superiori. Comparisce verso i primi di maggio e comincia a rosicchiare le tenere foglie di parecchie piante. Quando attacca la vite sembra che abbia una preferenza per quelle tenute sul vivo e specialmente sul frassino, sul ciliegio e sull'acero. Ne divora i germogli e le foglie per circa un mese e mezzo, poi avviene l'accoppiamento e la deposizione delle uova nel terreno. Da queste uova nascono larve, conosciute sotto il nome di verme bianco, le quali rosicano sotterra le radici e vi portano un danno più grande di quello che facciano gli insetti perfetti nell'aria, quantunque sieno meno apparenti. Dopo esser rimaste per tre anni nel suolo le larve di maggiolino si incrisalidano e nella primavera del quarto anno dalla deposizione delle uova, ricompaiono all'aria libera come insetti alati a ripetere i guasti dei loro predecessori.

(Continua)

F. VIGLIETTO

SUL DIVIETO D'INTRODUZIONE NELL'IMPERO AUSTRO-UNGARICO DEL BESTIAME AD UNGHIA FESSA PROVENIENTE DALL'ITALIA.

L'Austria non scherza con le sue disposizioni sanitarie, essa non si appaga di certificati sanitari nè di visita sanitaria al confine, sopprime addirittura l'importazione nell'Impero degli animali ad unghia fessa. A questi estremi io credo sia venuta per la poca credibilità che meritano i cer-

tificati sanitari redatti da persone non tecniche, dal fatto d'introduzione nello Stato finitimo di morbi contagiosi a mezzo di bestiame italiano dichiarato sano, così fu di quella mandria di porci provenienti dal Veneto che portò l'afra epizootica nel Trentino, insomma dove manca un

servizio veterinario ufficiale si può ben aspettarsi che lo stato finitimo chiuda le porte al bestiame ad onta delle convenzioni e dei trattati. Difatti esiste una convenzione per regolare il commercio del bestiame in tempo di epizoozia stipulato fra l'Austria e l'Italia che porta la data del 27 dicembre 1878, ed in questa la chiusura assoluta del confine non è condizione compresa neppure per il tifo o peste bovina, ad onta della grande sua diffusibilità.

Comprendendo il divieto, tutti gli animali ad unghia fessa, si capisce tanto più, che la spinta a questa misura draconiana deve essere stato il grande sviluppo che ha preso in molte nostre provincie l'afta epizootica. Penetrò già mesi in Lombardia, si propagò nel Piemonte, nel Piacentino, nelle Romagne, in Toscana e recentemente nel Veronese e nel Rovighe. È desso un morbo che quantunque non sia mortale che per i vitelli, arreca per la sua grande facilità a diffondersi immensi danni economici.

Quando una mandra di animali è colpita dal contagio aftoso, oltre alla febbre che in essi si genera, non possono che stentatamente cibarsi, quindi dimagrano ad occhio veggente; le afte si estendono alle unghie, e producono infiammazioni dolorosissime, perciò non possono lavorare; è facile poi il comprendere quali effetti debbano sorvenire nelle vacche da latte, nelle quali le vescicole aftose possono perfino invadere gli organi lattigeni. L'afta, o zoppina vescicolosa, è un vero flagello, ed è per specialmente difenderci da esso che il Governo nostro pose ai confini della Svizzera e del Tirolo una sorveglianza sanitaria, ma questa è insufficiente. Quello che ormai è positivo, che l'afta non è malattia indigena, che viene sempre importata, e specialmente

dalla Svizzera, e secondo recentissimi studi ed esperimenti del dott. I. Nosatti veterinario in Pavia, risulterebbe costituita da un virus dotato eminentemente di virtù contagiosa, e rappresentato da speciali microorganismi, scoperti dal Rivolta e chiamati micrococchi dell'afta. Lo stesso Nosatti ha potuto assodare che tale virus, in appropriati liquidi e con opportuni trattamenti si può coltivare, e colle successive colture anche attenuare per modo da renderlo da virulento infettivo, mite profilattico contro se medesimo.

Ma ritornando all'argomento principale di questo scritto, domando come si procederà se il divieto continuasse, come è probabile, per qualche tempo a riguardo della monticazione, essendo noto come non poche delle nostre bovine vanno a pascolare in montagne appartenenti all'Austria.

Lo strano è poi questo che all'Intendenza di Udine nulla venne fino ad oggi partecipato in proposito a questa proibizione.

Non sarà inutile pubblicare il movimento di esportazione ch'ebbe luogo in Friuli negli anni 1883 e 1884 di quella categoria di animali di cui ora sarebbe proibita l'introduzione in Austria.

	1884	1883
Bovi	N. 559	N. 773
Vacche	269	413
Giovenchi e Torelli . .	51	623
Vitelli	694	5704
Ovini	392	1188
Caprini	226	19
Porcini fino a 20 Cg. .	1593	445
" sopra i 20 " . .	36	486
Carne fresca (1) Cg.	211939	233232

DOTT. T. ZAMBELLI.

(1) In questa categoria sono compresi i vitelli morti che in tanta quantità si spediscono a Trieste.

NOTIZIE DA PODERI ED AZIENDE DELLA PROVINCIA

Poderi di istruzione del r. Istituto tecnico e della r. Stazione agraria.

La continuazione dell'articolo sul trapianto delle barbabietole sarà stampata in uno dei prossimi Bullettini.

Frattanto si avverte che in questi giorni vennero seminate nel podere d'Istruzione le seguenti varietà di barbabietole:

- 1° Barbabietola da zucchero varietà Brabante;
- 2° " da foraggio a colletto verde;
- 3° " id. id. a zucco giallo;
- 4° " id. id. Disette Mammouht.

Una certa quantità di semi avanzati dalla provvista ricevuta dal Ministero di Agricoltura, è fin d'ora disponibile e sarà distribuita gratuitamente ai coltivatori che ne faranno richiesta. Così pure ad epoca opportuna pel trapianto si distribuiranno alcune centinaia di piantine a coloro che vorranno far prove di coltivazione.

Rivolgersi alla Stazione agraria.

LA RAZZA BOVINA OLANDESE IN ITALIA

Avendo letto nella *Rivista agricola Romana* n. 3, organo del Comizio agrario di Roma una nota nella quale si dichiara che il Comizio non ha mai aperto sottoscrizioni per importare bovini olandesi, notizia che io pubblicava in un articolo sull' *Introduzione in Italia delle vacche olandesi*, inserito nel *Bullettino* dell'Associazione agraria Friulana n. 4, desidero che si sappia che tale notizia la ricavai dall' *Italia agricola*. Difatti nel n. 5 del 20 febbraio di quel periodico si avverte il pubblico che le domande per l'acquisto di tali bovini possano venir indirizzate alla Direzione di quel giornale, o rivolte al Comizio di Roma o al sig. Pollenghi in Codogno.

Nel n. 16 l'organo ufficiale della Società agricola Romana: *La guerra alla malaria*, stampa a proposito di questa rettifica, che il Comizio di Roma avrebbe fatto meglio di far conoscere che se non si tratta di una particolare importazione di bovini Frisoni, è però in formazione una Società per il miglioramento della razza bovina ed equina in generale (1). In questo giornale si promette di discorrere a lungo su quanto riguarda l'espressione della *Rivista agricola Romana* circa al risultato delle vacche olandesi, dichiarando non essere a cognizione di esperimenti fatti nella campagna Romana dai quali poter trarre le conseguenze che si leggono nel n. 3 dell'organo del Comizio agrario Romano.

Anche la *Pastorizia del Veneto* viene in campo sulla questione della introduzione di bovine di razza olandese, e per avvalorare le sue idee riporta un articolo anonimo del *Giornale di Padova* che non è altro se non una copia dell'articolo che si legge nel succitato giornale organo del Comizio agrario di Roma.

Tengo poi un'importante lettera del

sig. L. Tedaldi, grande importatore di bovini dall'Olanda, nella quale fa risaltare l'enorme diversità che vi è fra le bovine dell'Olanda, per rapporto ai pregi; mi permetto anzi stralciarne un brano:

« La particolarità del luogo di acquisto ha una grande importanza per due ragioni: 1° perchè sui mercati di Amsterdam, Arnhem, Rotterdam ed altri non si trovano che animali scartati e di sotto razze; 2° perchè, tra tutte le vacche, le razze originarie, superiori per le qualità lattifere, sono esclusivamente quelle di Frisia e di Groninga, la Frisona in primo luogo. Queste razze di Frisia e di Groninga sono impropriamente dette Olandesi, solo perchè la Frisia e la Grovinga appartengono ai Paesi Bassi dei quali fa parte principale l'Olanda. La differenza è talmente notevole che gli allevatori olandesi stessi vanno a provvedersi in Frisia, dove convengono continuamente Americani, Tedeschi, Francesi ed Inglesi e gli Italiani da qualche anno per mio mezzo. Queste cose sarebbe utile farle sapere agli agricoltori perchè io credo che essi pagheranno spesso come vacche pregevoli, gli animali che non varrebbe la pena d'importare.

« Ad eccezione delle poche vacche appartenenti alla r. Scuola di Reggio Emilia e di Portici, tutte quelle partite dalla Frisia vennero per mezzo mio e degli amici che cooperarono all'Associazione che ora si traduce in Società regolare. Tali sono quelle acquistate da vari agricoltori per commissione comunicatami dal Comizio di Verona, di Modena, di Lodi, di Piacenza e da molti altri che la diedero direttamente come Carlo Pollenghi di Codogno, cavalier Nisco di Benevento, Alessandro Gatti di Secugnago, cav. Donati di Napoli, bar. Longo di Sicilia. Adesso ne farò venire 35 capi divisi nel Modenese, nel Napolitano, in Sicilia e in Milano ».

A tempo opportuno entrerà nel merito della questione.

DOTT. T. ZAMBELLI.

(1) Vedi particolari nella rubrica *Notizie varie* in questo *Bullettino*.

PER LA FUTURA QUINDICINA

Cose da ricordarsi ai frutticultori.

Nemici delle foglie, dei fiori e del primo svilupparsi del frutto.

Incomincerò con dei cenni intorno ad alcuni coleoteri appartenenti alla famiglia dei *Curculionidi*. L'insetto perfetto depone le sue uova alla base di una gemmafiore facendovi una piccola intaccatura. Se il male si arrestasse là, non sarebbe grande, ma la larva uscendo dall'uovo s'interna nel fiore consumandone a preferenza l'ovulo, per cui si impedisce la fruttificazione. I fiori danneggiati cadono e la larva s'interna nella terra per compiere le sue metamorfosi. Pochi sono i rimedi consigliabili contro questo insetto. Si usò la solforazione per uccidere le larve mentre ancora sono nel fiore, ma senza risultato. Più pratico riescì l'uso di sostanze caustiche e della polvere del tabacco. Ma questi non sono che palliativi. La caccia all'insetto perfetto, se fatta con diligenza, è un rimedio preventivo dei più sicuri. Si scuote leggermente la pianta e si raccoglie l'insetto in una specie d'ombrello fesso da una parte, in modo da poterlo adattare attorno al tronco della pianta stessa. Nelle piante d'alto fusto ed in una coltivazione estesa i danni talora sono enormi ed irrimediabili. Il nome di due dei più comuni di questi insetti nelle piante fruttifere, sono il *Curculeo Argentatus*, ed il *C. Oblungus* (brachirini).

Altro nemico temibilissimo delle piante da frutto è la larva di un lepidottero notturno appartenente alla famiglia dei *bombici*, cioè insetti che fanno il *bozzolo*. Esso è il *Bombice gallonato* (*Bombyx neustria*) così detto per certe righe longitudinali turchine che si osservano sulla sua larva o bruco. Questo bruco che vive in numerose compagnie, sta durante il giorno in qualche parte riposta del legno, per di là spandersi in sulla sera ed anche, nelle giornate coperte, durante il giorno a defogliare le piante. Esso è d'una voracità incomprensibile, e polifago com'è, mangia di qualunque foglia. Le farfalle in autunno depongono le uova ad'anello intorno ai giovani rami, ed è buonissima cosa dar loro in quel tempo la caccia,

visibilissime come sono pella loro lucentezza metallica, tanto più che dopo la loro deposizione si devono fare, come vedremo a suo tempo, alcuni lavori intorno agli alberi. Quando le larve compaiono, e si sta poco ad accorgersene, si schiacciano, staccando con una forbice apposita, raccomandata al capo d'una pertica e manovrabile con una cordicella, le punte dei rami che per essere troppo alte non si potrebbero altrimenti arrivare. Altri le uccide coll'acido solforoso, bruciando zolfo in un pentolino, esso pur raccomandato all'estremità d'una pertica. Qualche volta si vedono cader morti al suolo alcuni di questi bruchi senza alcuna causa apparente. Essi sono internamente divorati dalla larva di una piccola vespa, da un *Icneuemonide*.

Simile all'antecedente, da noi comunissima e che apporta rilevanti danni, è la larva della *Bombix crysorrhea*. La larva nasce fin dall'autunno e all'avvicinarsi del freddo, si unisce in compagnie e fatta una specie di rete oppure avvicinate delle foglie e rassicuratele in modo che non possano cadere, vi si rinchiude sfidando così sospesa ai rami i più rigidi freddi. Quando torna il buon tempo e le foglie cominciano a spiegarsi, la notte si spandono pei rami a cibarsi, raccogliendosi il giorno in una specie di ragnatela. È singolare il costume che hanno di lasciare ove passano una specie di filo che a più andare si converte in una piccola strada su cui esse corrono velocissime.

Il modo più efficace di dar loro la caccia si è quello di distruggere il nido.

Qualche danno è causato alle piante da frutto anche dal *Bombyx dispar*.

Altri nemici temibilissimi, e pure della famiglia dei lepidotteri, sono i geometri (*Phalena Geometra* ecc.). Il danno da queste larve è fatto principalmente sulle gemme al primo loro vegetare. Anche le foglie ben sviluppate sono da esse divorate, e in modo tale da quasi completamente defogliare le piante. È singolare la farfalla, poichè il maschio è alato e la femmina no. La trasformazione della larva in ninfa e poi di questa in farfalla avviene sotterra. Per deporre le uova la femmina deve arrampicarsi su pel tronco. Conoscendo ciò, si deve cercare d'impedire

tale ascensione. Si prende perciò una striscia di tela oppure di carta forte che si liga intorno al tronco in modo di formare una specie di campana, e la di cui parte inferiore si spalma con della sostanza appiccaticcia. Per conoscere una data, si sappia che le prime farfalle compariscono in marzo, delle altre (seconda generazione) in giugno, altre finalmente (terza generazione) dall'agosto al settembre. Questi ripari però è bene lasciarli sempre, rinfrescando ogni qual tratto la sostanza appiccaticcia.

Altro nemico è un microlepidottero notturne, il *Tortrice (Tortrix)*. Le piante da frutto sono doppiamente danneggiate da quest'insetto: quando sono in fiore dalla prima generazione (*Tortrix malinella, Tortrix variabilis*), la seconda generazione sotto il nome di *Tortrix Pomana* danneggia i frutti, depositandone sopra le uova. La larva penetra nell'ovario e cresce col pomo stesso.

Se si cerca distruggere la prima generazione, (raccogliendo le larve sugli alberi nani, e spargendo della polvere di tabacco o delle sostanze caustiche su quelli ad alto fusto) si è certi che il numero dei vermi dei frutti sarà diminuito, se si trascura, si avranno certamente dei danni rilevantissimi. Adunque caccia a questi nemici in primavera, caccia diligente ed assidua.

L'*Iponomenta cognatella* o *Tinea C.* è un'altro microlepidottero che danneggia le piante da frutto specialmente nei semenzai. La farfallina depone le uova durante quasi tutto il tempo della vegetazione sulla pagina inferiore delle foglie nel cui spessore vivono le sue larve, ed all'avvicinarsi dell'inverno le accartocciano procurandosi così dei quartieri d'inverno. Queste foglie pendono poi isolate sui rami. Sarà cura del frutticultore di pigliarle e bruciarle.

La larva della *Pieris Crataegi* così detta, perchè di preferenza vive sul bianco spino, fa gravi danni anche al pero e segnatamente a quelli di forma nana. Compare dopo il geometra e divora tutto ciò che esso ha lasciato. Fa le sue uova dalla primavera all'autunno e quasi in tutti i mesi caldi si hanno nuove nascite di questi nemici. È abbastanza facile dar la caccia alle farfalle che sono diurne, specialmente quando depongono le uova. Queste poi bisogna sempre cercare e schiacciarle. Si

trovano di preferenza all'ascella dei rami in piccoli mucchietti.

Si vede che i frutti dei peri cadono appena dopo la fioritura rigonfiati in qualche parte. Quale ne è la causa? Osservando li si vede bucati: una piccola larva vi si è introdotta, che mangiando l'interno, ne ha determinata la caduta. È la larva d'un dittero della *Cecidomya Nigra*. Si può dire non esservi rimedio preventivo attendibile. Buona cosa è raccogliere i frutti caduti e gettarli nella concimaia onde distrugger le larve. Ma è una operazione che vuol esser fatta su larga scala e da tutti i frutticultori della plaga infetta se si vuol risentirne dei vantaggi.

Altri e non pochi sarebbero gli insetti a cui si potrebbe accennare, se non temessi di allungarmi di troppo. Non posso però far a meno di nominarne ancora alcuni, come il pidocchio del pesco e del susino (*Aphis persicae, ed Amygdali*) che attaccano la pagina inferiore delle foglie del pesco e del susino, assorbendone i liquidi deformandole ed attortigliandole; il *Tenthredo Etiops*, una vespa le cui larve molto simili a dei piccoli lumaconi, arrecano danni non indifferenti specialmente ai vivai; la *Tenthredo fulvicorna* che fa cadere immaturi tanti susini; la *Vanessa polichloros* che arreca tanti danni ai ciliegi mangiandone le foglie; il *Curculeo cerasi* che fa cader le ciliege prima che maturino.... ecc.

E così finisco di parlare anche degli insetti che danneggiano le foglie, il fiore ed il primo svilupparsi del frutto. Dal poco che ho detto io, unito al molto che hanno detto altri, vorrei, come conseguenza e frutto, che tutti si unissero a muover guerra a questi nostri nemici e ciò principalmente, non solo col voler combatterli direttamente, troppo impotenti essendo a ciò i nostri mezzi, ma ancora col lasciare in pace i nemici che la natura provvida ha loro suscitato contro, rispettando gli uccelli. Abbiamo quasi un culto pelle rondinelle, culto da loro ben meritato, perchè non potremmo estenderlo ad altri uccelli di loro non meno utili?

L. GREATTI

Pei viticoltori.

Non bisogna dimenticare di togliere tutti i numerosi getti anormali che nascono lungo il gambo della vite. Se si la-

sciano crescere questi succhioni, non solo rubano succhi e vigoria ai pampini normali e che portano uva, ma, legnificandosi, quando alla primavera seguente si è costretti poi a tagliarli, si recano numerose ferite sul ceppo. Sono ricordi che sembrano quasi inutili, ma pure in molti luoghi del Friuli si vedono le viti con tutti i loro succhioni che il coltivatore non toglie se non al momento della potatura. Levandoli ora si fa molto presto e si impedisce un grave danno alla vigoria della pianta.

Si avvicina l'epoca della solforazione. Io non voglio certo ripetervi quello che già vi dissi nel n. 6 di quest'anno su tale argomento. Però desidero ricordare che la prima solforazione, che si fa quando i giovani pampini sono un po' spiegati, deve essere abbondante e non si deve tralasciare nemmeno se le viti non avessero uva.

La crittogama non attacca solo i grappoli, ma danneggia pure i getti teneri e così li rende deboli e inadatti a fruttificare anche l'anno seguente. Se non si solfora, si rende meno probabile anche il raccolto del futuro anno.

Agli allevatori dei bachi.

Quest'anno la favorevole stagione ha fatto di qualche poco anticipare l'epoca della incubazione. Alcuni sono molto solleciti a far nascere il seme, ma non credono poi necessario far rapidamente progredire l'allevamento.

Credo che sarebbe sempre molto economico ritardare leggermente l'incubazione, ma non far subire ritardi poi. E per raggiungere questo intento basta allevare

in modo che i bacolini non subiscano, dopo nati, un abbassamento di temperatura in confronto di quella alla quale si sono schiuse le uova. Non è vero che convenga, come perfino indicano alcuni termometri, un grado di calore decrescente a misura che i bachi crescono. La temperatura meglio adatta sta fra i 16 ed i 20 gradi Reaumur: ma se avete pochi bachi e molti mezzi da curarli, cosa che si verifica quasi dappertutto quando si è in principio dell'allevamento, io propenderei più pei 20 gradi che pei 16. Così i bachi percorrono più facilmente i loro primi stadi e si guadagna tempo. In seguito la temperatura si alza naturalmente e non si è costretti a riscaldare.

Ben inteso col maggior riscaldamento deve andar compagna una maggior frequenza nel somministrare la foglia, ma questo non è nemmeno difficile finchè i bachi sono piccoli che già son sempre pochi. E nemmeno devesi dimenticare che a maggior temperatura deve corrispondere un più accurato cambiamento d'aria.

Insomma il mio parere è che pei bachi giovi assai il caldo non scompagnato da pasti leggeri e frequenti e da una ben intesa aereazione delle stanze.

A proposito di foglia, ripeto che questa si dovrebbe sempre somministrare fresca ed asciutta. In molti casi, e specialmente nei primi stadi, dell'allevamento si potrebbe raccogliere pasto per pasto quanta ne occorre senza serbarla delle giornate per poi somministrarla un po' appassita. Ma generalmente questo non si fa proprio perchè non ci si è avvezzi. Ricordiamo che nello stato naturale i bachi vivono sui gelsi e brucano sempre foglia freschissima, e allontaniamoci meno che è possibile da queste naturali esigenze.

NOTIZIE COMMERCIALI

Sete.

Siamo giunti all'ultimo trimestre della campagna serica nella quale dominò inalterabilmente la monotona intonazione, calma e tendenza al ribasso, senza che nulla accenni alla possibilità d'un cambiamento. La situazione in condizioni ordinarie, sarebbe solida ed al coperto da ogni temibile sorpresa, in quanto chè i prezzi delle sete sono eccezionalmente bassi; i depositi in prima mano normali ed anzi inferiori al normale e la fabbrica è tanto poco

fornita di materia che deve provvedersi giorno per giorno. Una ripresa nei prezzi, più che probabile, sarebbe stata certa senza l'incubo degli avvenimenti politico-guerreschi, che minacciano di irrompere di momento in momento e tengono sospesi tutti gli affari. Che la situazione dell'articolo seta sia intrinsecamente buona, lo prova il fatto che, nel mentre il panico invase tutti i valori, che subirono tracolli di 5 a 8 per cento, le sete, da quattro settimane che regna l'agitazione, si reggono ai soliti prezzi, con 50 centesimi ad una lira di con-

cessione per gli articoli meno domandati.

Intanto ci avviciniamo a gran passi al nuovo raccolto, le prospettive del quale sono finora quanto desiderabile favorevoli, la stagione essendo molto promettente. Pare che, in generale, la semente adoperata sia meno abbondante del solito, in vista del prezzo poco remuneratore dei bozzoli; ma la qualità è più accurata e quindi è sperabile un buon raccolto, se la stagione sarà favorevole durante l'allevamento. Con le sete a prezzi bassissimi e con le gravissime condizioni politiche, avremo indubbiamente prezzi inferiori a quelli dell'anno decorso. I filandieri non sono punto disposti a perdere denari anche quest'anno. Se il raccolto risulterà abbondante e non si rischiarasse il torbido orizzonte, avremo anche la diffidenza, che cagionerà restrizione di credito e di difficoltà di circolazione. Non sarà inopportuno dunque di disporre per far seccare la galetta per venderla a tempo opportuno, nel caso che i prezzi al momento del raccolto risultassero eccessivamente bassi. I filandieri non vorranno certamente correre serio pericolo di fare un'altra annata pessima, nè vorranno pagare la galetta alla parità dei prezzi che correranno per la seta. Un po' alla volta l'interesse comune suggerirà di comperare la galetta mano a mano

che occorre, a prezzi di giornata, piuttosto che ingoiarsi in due settimane l'intero raccolto, per correre il rischio delle vicissitudini di tutta la campagna il solo filandiere, col carico di dover provvedere in pochi giorni ingenti somme.

Già in quest'anno prevediamo che, se il raccolto sarà abbondante, difficilmente tutti i bozzoli si potranno vendere convenientemente a vivo, per cui sarà prudente che i produttori provvedano alla possibilità di scottare parte dei bozzoli. Se anche filatore chi scrive, non crediamo punto di metterci in contraddizione, perchè qui parliamo platonicamente nell'interesse generale, libero ognuno di agire a seconda delle proprie convenienze e vedute.

Le notizie sull'andamento dei bachi dove le educazioni sono avanzate non possono ancora avere importanza, ma la prospettiva è favorevolissima.

Pochissime contrattazioni in piazza, sebbene non manchino offerte tutti i giorni, ma a condizioni che non trovano, nel maggior numero dei casi, accoglienza.

Continua il deprezzamento nelle struse, non pagandosi le migliori qualità oltre le lire 10.

Udine, 30 aprile 1885.

C. KECHLER

NOTIZIE VARIE

Agricoltori veronesi alla Mostra di Casseificio di Udine. — Leggiamo con grande compiacenza nell'*Agricoltore veronese*:

Nell'ultima seduta della Direzione del Comizio vennero nominati a rappresentare il Comizio al Concorso delle Latterie che avrà luogo prossimamente in Udine il sig. *Luigi Zorzi* ed il prof. *Silvio Rossi*.

A questi però s'aggiungeranno parecchi soci del nostro Comizio, ed alcuni membri del Consiglio direttivo della Latteria sociale di Caprino Veronese, i quali, come è ben naturale hanno il maggiore interesse di conoscere da vicino i vantaggi di tali Associazioni.

Nella stessa occasione i Veronesi si porteranno nella tenuta del co. Marco Miniscalchi, per visitare l'opera ora condotta a termine dalla riduzione di quel suo fondo a prato irriguo. Ciò dietro concessione avuta dal gentile Proprietario.

∞

Società italiana per il miglioramento delle razze bovine ed equine e degli animali domestici in generale. — Si vuole costituire in Roma una Società anonima al capitale di 250,000 lire diviso in 500 azioni di lire 500 ognuna.

Le operazioni di tale Società saranno: la importazione, la riproduzione e l'allevamento delle migliori razze bovine specializzate per la produzione del latte o della carne, e la importazione dei più accreditati riproduttori equini e di altri animali domestici.

Lo scopo è di offrire agli agricoltori il mezzo di acquistare animali scelti al prezzo più mite, la cui origine sia accertata tanto rispetto alla genealogia, quanto allo stato sanitario dei paesi e delle stalle; e di concorrere alle esperienze proposte dai soci come mezzi adeguati allo sviluppo dello allevamento razionale diretto ad accrescere il reddito della terra.

La Direzione generale della Società è affidata al signor Tedaldi coadiuvato dagli amministratori delegati signori barone De-Posson, comm. Cirio, e comm. Chizzolini.

∞

Ad esempio — È morto non ha molto ad Orzinuovi il cav. G. Pastori ricchissimo possidente. Nel suo testamento dispose che un vasto possesso con tutte le scorte ed un capitale di 200 mila lire (in tutto circa *un milione di franchi*) servissero per erigere a Brescia una scuola di Agricoltura. Lasciò pure 100 mila lire alla congregazione di carità ed altrettante all'ospedale maggiore di Milano.

Eccovi una persona che ha saputo molto bene disporre a vantaggio dei suoi simili, eri-

gendosi nello stesso tempo un monumento alla riconoscenza del pubblico, ben più perenne del bronzo.

∞

Sorvegliamo le viti. — Il Prefetto della nostra provincia ha rivolto ai Sindaci una circolare in cui dà loro istruzioni riguardo al compito dei corrispondenti che vennero testè nominati in ciascun comune per informare intorno alle malattie delle viti. Stralciamo i seguenti brani che crediamo importanti siano conosciuti da tutti i viticoltori.

« Credo di dover soggiungere come non basti che i signori Corrispondenti denunzino le malattie delle viti da essi più o meno conosciute; ma essere altresì necessario, e molto importante, che tengano conto ed informino chi spetta di certi fenomeni i quali, senza essere malattie spiegate, potrebbero costituire un principio dell'infezione fillosserica.

Così per esempio, se è stato avvertito che, in mezzo a molte viti, le quali nella primavera si svilupparono normalmente, ve ne furono alcune in cui l'allungamento dei tralci è stato incompleto, ciò è un fatto interessante ad essere conosciuto, perchè potrebbe essere dovuto alla fillossera. È ugualmente interessante sapere se, mentre la generalità delle viti seguita a vegetare normalmente, alcune fra esse presentano tralci che muoiono a poco a poco, poichè anche quest'ultimo fatto può dipendere dalla fillossera.

Gli effetti della presenza della fillossera, avverte il Ministero di Agricoltura, sono tali e tanti che spesso si possono confondere con quelli che si attribuiscono ad altre malattie, per cui è prudente sospettare di tutti i malanni che si manifestano nelle vigne.

Siccome poi il modo migliore di preservarsi dalla fillossera, malattia eminentemente diffusiva, è di non fare importazioni di viti o di altre piante da paesi di cui non sia nota la assoluta immunità, così, per quanto sia a supporre che nessuno vorrà con tali delittuose e proibite importazioni mettere in pericolo di certa rovina le sostanze proprie e quelle degli altri, dovranno pur nondimeno i Signori Corrispondenti vegliare attentamente, riferire senza indugio non appena qualche fatto della specie venisse a loro conoscenza. »

∞

Per chi coltiva viti che diano uve da tavola. — Il Ministro di agricoltura, industria e commercio allo scopo di incoraggiare la produzione e il commercio delle uve da tavola ha determinato di aprire un concorso a premi fra i produttori di uve di tavola delle provincie di Udine, Treviso, Venezia, Padova, Vicenza, Verona, Mantova e Brescia.

I concorrenti dovranno possedere almeno 200 ceppaje di viti d'uva da tavola e presen-

tare i campioni d'esse in occasione del concorso agrario che si terrà in Udine nell'autunno del 1886.

I premi consisteranno:

In una medaglia d'argento con lire 500.

In una medaglia d'argento con lire 200.

In quattro medaglie di bronzo con lire 100 ciascuna.

I concorrenti dovranno inviare le loro domande al Ministero di agricoltura, industria e commercio (Direzione generale dell'Agricoltura) non più tardi del 31 dicembre 1885, e dovranno pure permettere che gli incaricati del Ministero stesso possano visitare la piantagione delle viti.

Al concorso in Udine i campioni delle uve dovranno essere accompagnati da una relazione sulla coltivazione e da un saggio del mododiimbballaggioespedizioni delle uvestesse.

∞

Per conservare fresco il latte per lungo tempo. — Oggi che si parla tanto dell'azione della corrente elettrica sulle bevande, è interessante (osservala *Landwirthsch Presse* di Dresda) ricordare le esperienze istituite alcuni anni fa da A. Crosse. Egli trovò che il latte sottoposto all'azione della corrente elettrica, si potè mantenere fresco parecchie settimane.

Come annunzia « l'Ufficio dei brevetti » di R. Lüders in Görlitz, furono collocati due cilindri di ferro e di lastra di zinco in due vasi di terra cotta non verniciata, ed immersi questi ultimi nel latte da conservarsi. I cilindri erano collegati in alto con un filo di rame; e l'azione antisettica sul latte cominciò non appena l'apparecchio vi fu introdotto e si sviluppò la corrente. Il latte trattato in tal modo si matenne fresco, nel bel mezzo della state, per tre settimane; quindi si conclude che la corrente elettrica ha un'azione deleteria sui piccolissimi organismi che determinano l'alte-razione chimica del latte.

(Dal *Landwirth Wochenblatt*).

G. P. P.

∞

Per promuovere la formazione delle uova nelle galline in inverno. — Nell'America del Nord si è osservato che le galline sono ghiottissime della paprica, e che, dopo essersi cibate di questa, depongono uova frequentemente persino in inverno. Perciò gli allevatori americani mettono ogni due o tre giorni un cucchiaino da caffè di paprica polverizzata per ogni dodici galline nell'alimento consueto. Come si riferisce da varie parti, il metodo affermasi come soddisfacentissimo, e con esso specialmente si anticipa la deposizione delle uova verso la primavera. Essendo la paprica uno stimolante energico sugli organi sessuadi, viene da sè che non si deve abusarne.

Del resto conviene notare che la sommini-

strazione del seme d'ortica produce un effetto perfettamente analogo (1).

(Dal *Landwirth Wochenblatt*).

G. D. P.

∞

Pubblicazioni inviateci nell'ultima quindicina e che si trovano a disposizione dei soci dell'Associazione agraria Friulana.

Grimaldi — Discorso pronunciato nella tornata del 21 marzo, relativo alla crisi agraria.

Comices agricole de l'arrondissement d'Aosta — *Projet de Statut pour l'assurance mutuelle contre la mortalité des bêtes bovines.*

Rauschenfels — Coltivate le api.

Reale istituto lombardo — Rendiconti (adunanza del 26 marzo 1885).

A. Rossi — Il prezzo del pane (conferenze tenute a Vicenza ed a Venezia).

Id. — Discorsi pronunciati in Senato nei giorni 24, 25 e 26 marzo (sulle scuole di agricoltura).

Ministero d'agricoltura — Atti della Commissione centrale dei valori per le dogane.

Id. — Convenzione letteraria italo-francese.

Id. — Atti del congresso fillosserico internazionale di Torino.

Id. — Il Commercio vinicolo di Londra.

G. Pasqualis — Sull'attività dal r. Osservatorio bacologico di Vittorio.

Atti della Giunta per l'inchiesta agraria — Relazione del deputato A. Damiani sulle

(1) Col vantaggio di non essere uno stimolante così energico.

N. D. R.

condizioni dell'agricoltura e degli agricoltori nelle provincie della Sicilia.

A. Oriani (presidente del Comizio agrario di Monza) — Statuti delle Società di mutuo soccorso contro la mortalità del bestiame fondate in Dugnano ed Incirano e nel Comune di Cesano Maderno.

∞

Congresso provinciale di caseificio — Creiamo opportuno ricordare che l'iscrizione per formar parte del congresso delle latterie si riceve presso il nostro ufficio fino ai 12 del prossimo maggio.

Il Congresso verrà inaugurato dal Comitato ordinatore ed in seguito eleggerà il proprio ufficio di presidenza costituito da un presidente, da un vice presidente e da due segretari.

Ferve in questi giorni il lavoro presso il Comitato ordinatore pel disbrigo delle domande, per schiarimenti di varia natura che gli sono rivolte e per disporre le cose in modo che tutto sia convenientemente preparato per questo concorso e congresso di latterie che è il primo che si tenga così numeroso in Italia.

∞

Il *Comizio agrario di Cividale* ha scritto ai vari Comuni del suo circondario per combinare gli argomenti e le giornate in cui ciascuno desidera che sieno tenute conferenze agrarie. Sappiamo che alcune di queste conferenze verteranno anche sull'allevamento del bestiame.

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

Altezza del barometro sul mare metri 116.

Giorno del mese	Eia e fase della luna	Pressione barom. Media giornaliera	Temperatura -- Term. centigr.							Umidità						Vento media giorn.		Pioggia o neve		Stato del cielo (1)		
			ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.	massima	media	minima	minima all'aperto	assoluta			relativa			Direzione	Velocità chilom.	millim.	in ore	ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.
										ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.	ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.							
Aprile 11	27	43.12	10.8	14.8	10.5	16.2	10.87	6.0	3.7	6.61	6.69	6.35	68	53	67	N 82 E	5.125	—	—	C	M	M
» 12	28	40.29	10.2	13.0	9.7	13.6	10.53	8.6	7.1	7.15	5.92	7.51	77	52	84	S 63 E	2.458	2.4	7	C	C	C
» 13	29	42.55	8.9	9.6	8.6	10.2	8.78	7.4	6.5	7.48	7.17	7.49	88	81	89	N 14 W	0.583	17	18	C	C	C
» 14	30	47.41	9.8	11.2	9.7	13.6	10.05	7.1	5.9	7.39	7.60	7.45	82	76	82	S 40 E	1.583	—	—	C	C	C
» 15	L N	48.22	11.6	16.0	10.9	17.7	11.75	6.8	4.5	7.60	7.26	7.08	65	55	73	N 22 W	2.667	—	—	S	M	S
» 16	2	44.09	14.6	17.6	14.0	19.6	14.85	8.4	7.1	6.82	6.93	7.18	54	46	61	S 53 E	5.583	0.2	1	M	C	C
» 17	3	42.30	16.5	19.4	14.7	22.1	15.97	10.6	9.2	7.63	6.42	7.61	58	39	62	S 32 E	11.—	3.4	5	M	C	C
» 18	4	47.15	14.2	16.9	13.6	18.1	14.47	12.0	9.6	7.80	8.20	8.72	64	58	75	S 40 W	5.300	0.4	2	C	C	M
» 19	5	51.72	15.9	20.5	16.0	21.7	15.65	9.0	6.2	7.46	7.50	7.51	55	31	56	N 63 E	2.667	—	—	S	S	S
» 20	6	55.84	16.2	20.2	15.4	21.5	15.70	9.7	7.6	5.72	7.05	7.44	42	40	58	N 90 E	2.250	—	—	S	S	S
» 21	7	55.85	16.9	21.8	15.2	23.0	16.12	9.8	7.1	7.43	7.75	9.50	51	39	73	N 18 E	2.791	—	—	S	S	S
» 22	P Q	53.03	18.4	23.0	15.4	24.3	17.12	10.4	8.1	8.81	9.03	9.17	57	44	66	N 79 W	2.000	—	—	S	S	S
» 23	9	48.64	17.6	21.6	14.0	22.6	16.27	10.9	8.3	8.23	6.20	9.31	56	32	79	N 79 W	2.917	—	—	S	S	S
» 24	10	49.49	16.3	20.0	13.6	21.6	15.47	10.4	8.6	8.30	8.69	9.62	61	52	83	S 63 W	2.791	—	—	M	S	S
» 25	11	50.99	16.5	19.6	15.4	21.6	15.85	9.9	7.6	8.45	9.84	8.67	60	58	66	N 79 W	2.791	—	—	M	S	M

(1) Le lettere C, M, S corrispondono a coperto, misto, sereno; NB a nebbia; P a pioggia

G. CLODIG.

DOTT. FEDERICO VIGLIETTO, redattore.

della Stazione stessa e di fornirgliene a proprie spese cento esemplari.

A tali contribuzioni corrispondono per l'Associazione:

1° il diritto di essere rappresentata da uno dei propri membri nella Giunta di vigilanza dell'Istituto e nel Consiglio amministrativo della Stazione;

2° il diritto ad un abbuono del 50 per cento in favore dei

Soci sul prezzo indicato dalla tariffa per le analisi della Stazione, quando il prezzo stesso superi la spesa dei necessari reattivi.

L'Associazione procura a particolare vantaggio dei propri membri che ne fanno richiesta, l'uso temporario di macchine ed altri strumenti rurali del Deposito governativo, istituito presso la Sta-

zione sperimentale suddetta.

Per reciproche concessioni fatte nell'atto di fondazione dello Stabilimento agro-orticolo in Udine (febbraio 1863), l'Associazione procura l'istruzione nell'orticoltura e nel giardinaggio agli orfani raccolti nella Pia Casa di Carità e ad altri giovani, secondo la capacità dello Stabilimento.

L' AGRARIA

SOCIETÀ ANONIMA DI ASSICURAZIONI A PREMIO FISSO

CONTRO LA MORTALITÀ DEL BESTIAME

Autorizzata con Decreto Reale in data 19 maggio 1881

Capitale Sociale UN MILIONE di Lire Italiane estensibile a DIECI MILIONI

Cauzione prestata in Rendita dello Stato — Capitale versato Lire 140,000

DIREZIONE GENERALE

TORINO — Via Santa Teresa, N. 12, piano I — **TORINO**

Presidente del Consiglio di Amministrazione

ARCOZZI-MASINO comm. avv. **LUIGI**

Presidente del Comizio agrario di Torino e membro del Consiglio comunale di Torino.

Direttore **ANDREA BUTTERI**

Lo scopo della Società L' AGRARIA è di assicurare agli Agricoltori il risarcimento dei danni cagionati al bestiame dalla **mortalità**, dalle **malattie** e dalle **disgrazie** senza eccezione alcuna e senza distinzione fra malattie ordinarie e contagiose.

Per assicurare il proprio bestiame l'Agricoltore non ha altro obbligo che di denunciare alla Società il numero dei capi di bestiame esistenti in una o più stalle, nonchè il valore complessivo di essi; in base a questa dichiarazione la Società stabilisce la somma annuale da pagarsi dall'Assicurato, la quale varia a seconda del maggior o minor rischio cui trovasi esposto il bestiame stesso; ma in generale può ritenersi che essa sarà rappresentata da lire 2,85 per ogni cento lire di capitale assicurato.

Un contadino che sia possessore di quattro capi di bestiame del valore medio di lire 200 cadauno, pagherebbe annualmente alla Società la somma di lire 22.80, ed in proporzione per una somma maggiore.

Per gli agricoltori che rinunciassero al diritto d'indennità dei danni arrecati al loro bestiame dalle malattie ordinarie e volessero solamente assicurarsi contro i danni che maggiormente impensieriscono, come la **Zoppina Lombarda**, il **Carbonchio** e la **Polmonera**, non che l'**Afta Epizootica** detta volgarmente **Taglione** ed erroneamente **Zoppina** quando degenerasse in vera **Zoppina Lombarda**, allora la tariffa sarebbe ridotta a sole **Lire 1.35 per cento**.

Per assicurare il bestiame la Società non procede ad alcuna visita locale e tanto meno all'estimo di ogni singolo capo; la *Polizza di assicurazione* viene stabilita in base alle dichiarazioni di numero e valore fatte dall'Assicurato all'atto della firma della proposta di assicurazione; poichè, se la Società dovesse accettare preventivamente il valore degli animali da assicurarsi, non potrebbe lasciare all'Assicurato ampia libertà di vendita del bestiame, nè esonerarlo dal denunciare i cambiamenti di classificazione che nel decorso di un anno possono in esso operarsi.

L'Assicurato può a suo piacimento vendere il bestiame assicurato e riacquistarne altro della stessa specie e valore senza obbligo di denuncia alla Società.

La Società assicura il bestiame bovino di età inferiore ad anni quattordici e superiore a mesi sei; essa risponde di qualsiasi danno, purchè avvenuto venti giorni dopo la data della Polizza, se proveniente da malattia ordinaria, e quaranta giorni dopo la stessa data, se proveniente da malattie contagiose.

Le condizioni del contratto di assicurazione sono chiare e precise, esse non possono lasciare alcun dubbio di falsa interpretazione.

Quando il bestiame è colpito da malattia o disgrazia, l'Assicurato deve darne avviso alla Direzione, e nello stesso tempo chiamare un Veterinario alla cura di esso; quando il Veterinario ritiene inevitabile la morte dell'animale ammalato, l'Assicurato ha facoltà di venderlo immediatamente senza obbligo di chiedere alcuna autorizzazione alla Direzione; la somma ricavata dalla vendita viene ritenuta dall'Assicurato in conto del danno sofferto.

L'Assicurato in caso di morte del bestiame è obbligato soltanto ad adempiere a quelle formalità, che avrebbe, salvo poche eccezioni, egualmente adempiuto quando non fosse assicurato, e che sono in gran parte imposte dalla Legge sulla sanità pubblica.

L'indennità liquidata viene pagata per metà immediatamente dopo la perizia e per metà tre mesi dopo il primo pagamento.

La durata normale del contratto di assicurazione è di anni dieci, tuttavia la Società riduce il periodo assicurativo ad un numero minore di anni.

La garanzia della Società non cessa quando il bestiame assicurato venga nell'estiva stagione condotto ai pascoli alpestri, e ne rilascia all'Assicurato apposita dichiarazione nella Polizza.

La Società L'AGRARIA quando trova che l'eseguimento pratico di talune delle condizioni della sua *Polizza d'assicurazione* incontra delle difficoltà fra gli Agricoltori, è larga nel concedere delle modificazioni in guisa che all'Assicurato venga imposto al minor numero possibile d'incombenti e di disturbi per conseguire l'indennità dovutagli dalla Società.

La **Società di Assicurazione anonima a premio fisso** L'AGRARIA ha un Capitale Sociale di UN MILIONE di lire, essa fu autorizzata ad operare con Regio Decreto delli 19 maggio 1881 ed ha fatto uno speciale deposito in **Rendita dello Stato** a garanzia degli Assicurati; queste garanzie possono da sè sole eliminare qualsiasi dubbio circa la probabilità dell'immediato pagamento dei danni, e dimostrano la **solidità** assoluta e completa della Società.

I proprietari di bestiame troveranno nello scopo della Società L'AGRARIA ciò che risponderà ai loro desideri ed alla loro aspettazione, e la puntualità ed equità finora dimostrate nel pagamento e liquidazione dei danni proveranno agli Assicurati che la Società non lascerà mai deluse le loro giuste aspettative.

Per maggiori schiarimenti e proposte di assicurazione dirigersi al

Rappresentante della Società in Udine e Provincia

UGO FAMEA

UDINE — Via Belloni 10 — UDINE

FABBRICA E DEPOSITO
OGGETTI ATTINENTI ALLA BACHICOLTURA
A. CUMARO E COMP.^o

Udine, Via Treppo n. 45

Incubatrici — Termometri — Trinciafoglia.

Sacchetti — Buste — Conetti — Garze-cartoni — Telaini — Imbuti.

Microscopi — Mortaini — Vetrini porta e copri oggetti — Bottiglie a sifone — Porta mortaini — Arpe — Cartoni — ecc. ecc.

Si assumono inoltre commissioni di qualsiasi altro oggetto relativo a detta industria.

NB. — In seguito a richiesta, si danno schiarimenti, si spediscono campioni e si comunicano i prezzi.

Presso l'ortolano della r. Scuola normale femminile di Udine (Via Tomadini) sono vendibili piantine di:

Cavoli di Yorch precoci - Verzottini di Nantes precoci
al prezzo di lire 1.00 al cento.