

ATTI E COMUNICAZIONI D'UFFICIO

Doni offerti all'Associazione agraria friulana.

(Da 1° ottobre a 31 dicembre 1870.)

Annali del Ministero di agricoltura, industria e commercio, 2° trienn. 1870, parte 1^a, 2^a e 3^a; Prato, 1870. (Dal Ministero d'agricoltura.)

I Comizi agrari del regno d'Italia, parte 1^a, 2^a e 3^a, relazione del prof. G. Cantoni; Torino, 1870. (Dal Ministero di agricoltura.)

Il Contadinel, lunari per l'an 1871 (XVI), per G. F. del Torre; Gorizia. (Dall'Autore.)

Prova che la pellagra proviene da trascurata igiene della casa, per R. Pari; Udine, 1870. (Dall'Autore.)

Relazione sull'andamento del Collegio provinciale Uccellis per l'anno 1869-70, del Consiglio di Direzione; Udine, 1870. (Dalla Deputazione provinciale di Udine.)

Macerazione della canapa e del lino col metodo americano, considerazioni e proposte del Comizio agrario di Forlì; Forlì, 1870. (Dal Ministero di agricoltura.)

Metodo pratico per il riscaldamento del vino, di I. Pestellini; Firenze, 1870. (Dal Ministero di agricoltura.)

Miscellanea numismatica, per C. Kunz; Venezia, 1867. (Dall'Autore.)

Le piante che parlano, per O. Coletti; Torino, 1870. (Dall'Autore.)

Esposizione agraria e industriale nella città di Pisa per le provincie di Pisa e Livorno nel maggio 1868, relazione dei Giurati; Pisa, 1870. (Dalla Camera di commercio di Pisa.)

L'istruzione agraria per le scuole rurali, di L. Mussà (e l'opera stessa in dieci quaderni); Torino, 1871. (Dall'Autore.)

Bericht über das Museum Francisco-Carolinum, vol. XXVIII; Linz, 1869. (Dalla Direzione del Museo.)

Sulla utilità dagli uccelli in agricoltura, sunto di conferenze popolari tenute da F. Lancia di Brolo; Palermo, 1870.

Esemplare di un nuovo sistema, in carta e paglia, per l'imboscatura cellulare dei bachi da seta. (Dall'inventore G. Trevisan.)

Glucometro. (Dal socio dott. A. Cossa.)

Giornali ed altri periodici

offerti in cambio del *Bullettino* nell'anno 1870.

Agricoltore (l'), period. mens. del Comizio agrario lucchese, red. B. Canovetti, anno VI; Lucca.

Amico (l') dei campi, period. mens. di agricoltura ed orticoltura, della Società agraria in Trieste, red. E. Pavani, anno VI: Trieste.

Annali di agricoltura siciliana, red. G. Inzenga; Palermo.

Associazione (l'), rivista economica settim. di finanze, agricoltura, industria e commercio, dirett. E. Babbini, anno I; Firenze.

Atti della Società italiana di scienze naturali, vol. XII; Milano.

Atti e memorie dell' i. r. Società agraria di Gorizia, red. G. Pasqualis, anno IX; Gorizia.

Atti del r. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti, serie III, tomo XV; Venezia.

Atti della Società d'acclimazione e di agricoltura in Sicilia, tomo X; Palermo.

Atti dell'Ateneo veneto, serie II, vol. VI, punt. 1^a; Venezia.

Atti del Parlamento nazionale; Firenze.

Borsa (la), giornale ebdomad. di finanze, lavori pubblici, industria, ecc., red. S. Bertolotto, anno VI; Genova.

Bullettino dell'agricoltura, pubblicaz. settim. della Società agraria di Lombardia, red. F. Massara, anno IV; Milano.

Bullettino, della Società zoofila triestina, red. F. Pellegrini, anno VIII; Trieste.

Bullettino mens. del Comizio agrario distrett. di Conegliano, red. F. Benedetti, anno III; Conegliano.

Bullettino mens. del Comizio agrario circond. di Bergamo; Bergamo.

Bullettino del Comizio agrario di Crema, anno III; Crema.

Bullettino del Comizio agrario camerinese, ger. F. Amici, anno III; Camerino.

Bullettino dei Comizi agrari distrett. di Vicenza, di Thiene e di Schio, anno III; Vicenza.

Bullettino del Comizio agrario circond. di Palanza, red. P. Azzari, anno III; Pallanza.

Bullettino del Comizio agrario circond. di Cosenza, red. V. del Vecchio, anno II; Cosenza.

Bullettino del Comizio agrario distrett. di Legnago, anno II; Legnago.

Bullettino del Comizio agrario circond. e della Società economico-agraria di Perugia, anno II; Perugia.

Bullettino del Comizio agrario circond. di Reggio-Emilia, red. G. Maffei, anno III; Reggio.

Bullettino del Comizio agrario circond. di Modena, anno V; Modena.

Bullettino del Comizio agrario circond. di Melfi, anno II; Melfi.

Bullettino del Comizio agrario distrett. di Rovigo, red. G. F. Rubini, anno I; Rovigo.

Bullettino del Comizio agrario distrett. di Treviso, red. C. Salsa, anno III; Treviso.

Bullettino dei Comizi agrari dei circond. di Benevento, Cerreto e S. Bartolomeo in Galdo; Benevento.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Aoste, anno II; Aosta.

Bulletin mens. de la Société impériale zoologique d'acclimatation, serie II, tomo VII; Parigi.

Cittadino (il) vogherese, pubbl. del Comizio agrario circond. di Voghera, red. P. Malespina; Voghera.

Coltivatore (il), giornale di agricoltura pratica, red. G. A. Ottavi, anno XVI; Casale-Monferrato.

Coltivatore (il) netino, org. del Comizio agrario circond. di Noto, red. G. Cannizzaro, anno III; Noto.

Consultore (il) amministrativo, ebdom. di legislazione, giurisprudenza, dottrina ed interessi amministrativi, red. C. Bosio, anno XI; Verona.

Contadino (il) calabrese, giorn. di scienze naturali ed agronomiche, red. M. Fera, anno II; Cosenza.

Economia (l') rurale, giornale dell'Associazione agraria italiana, red. Arcozzi-Masino, vol. XIII; Torino.

Gazzetta ufficiale del Regno; Firenze.

Gazzetta delle campagne, di agricoltura, orticoltura, ecc., red. A. Mariani, anno X; Firenze.

Gazzetta dei farmacisti, red. M. Bancheri, anno I; Firenze.

Giornale d'agricoltura del Regno d'Italia, red. F. L. Botter, vol. XIV; Bologna.

Giornale agrario industriale veronese, red. A. Manganotti, anno V; Verona.

Giornale dell'industria serica, ger. G. Pittavino, anno IV; Torino.

Giornale di Udine, politico quotidiano, red. P. Valussi, anno V; Udine.

Giornale di medicina-veterinaria pratica e d'agricoltura, org. della Società nazionale di medicina-veterinaria, red. F. Papa, anno XIX; Torino.

Giornale ed atti della Commissione di agricoltura e pastorizia per la Sicilia e del Comizio agrario circond. di Palermo; Palermo.

Giornale agrario, org. della Società agraria di Rovereto, red. V. Sot-
tochiesa, anno I; Rovereto.

Italia (l') agricola, org. della Società agraria di Lombardia, red. G. Chizzolini, anno II; Milano.

Medico-veterinario (il), giornale teorico-pratico della r. Scuola di medicina-veterinaria di Torino, red. F. Perosino e R. Bassi, serie III, anno V; Torino.

Monitore (il) vinicolo, period. settim. di viticoltura e vinificazione, dirett. A. d'Ivrea, anno I; Bologna.

Picentino (il), giornale della r. Società economica e del Comizio agrario circond. di Salerno, anno XIII; Salerno.

Progresso (il), dell'Associazione nazionale degli asili rurali per l'infanzia, red. O. Gigli, anno II; Firenze.

Provincia (la), giornale degl'interessi civili, economici ed amministrativi dell'Istria, red. N. Madonizza, anno IV; Capodistria.

Raccoglitore (il), giornale della Società d'incoraggiamento in Padova, red. B. Menato, serie II, anno VII; Padova.

Risorgimento (il) industriale italiano, bollettino settim. di agricoltura, industria e commercio, dirett. L. F. Bianchi, anno IV; Torino.

Rivista di agricoltura, industria e commercio, period. mens., red. C. Rusconi, anno II; Firenze.

Rivista settimanale di bachicoltura, red. F. Franceschini, anno II; Milano.

Sericoltura (la) austriaca, org. dell'i. r. Istituto bacologico esperimentale in Gorizia, red. F. Haberlandt, anno II; Gorizia.

Steirische (der) landbote, org. della Società agraria della Stiria, red. G. Wilhelm, anno III; Graz.

Vite (la) ed il vino, red. G. Sormanni, anno II; Milano.

Weinlaube (die), period. dell'Istituto di viticoltura di Klosterneuburg, red. F. Babo, anno II; Vienna.



MEMORIE, CORRISPONDENZE E NOTIZIE DIVERSE

LEZIONI PUBBLICHE

di

Agronomia e Agricoltura

istituite

dall'Associazione agraria Friulana

dette

dal professore di Agronomia presso il r. Istituto tecnico in Udine

dott. *Antonio Zanelli.*

Dell'allevamento degli animali bovini.

(Continuazione e fine della Lezione XII ed ultima; Bullett. pag. 737.)

Queste conclusioni concordano anche coi risultati di esperienze istituite dallo stesso sul latte di diversi poderi.

Così nel podere di Enschede il quantitativo centesimale di grasso raggiunse:

Al mattino il 2,82 % col tramite di 12 ore di tempo dall'ultima mungitura;

Al mezzodì il 3,88 % col tramite di 6 ore di tempo dall'ultima mungitura;

Alla sera il 3,50 % col tramite di 6 ore di tempo dall'ultima mungitura.

A. Fulgorn, ove ordinariamente si mungeva al mattino dalle sei alle sette ed alla sera dalle cinque alle sei ore, e quindi vi erano intervalli di tempo,

		di 10	11	12	13	14 ore
il latte conteneva rispettivamente	di grasso il	4,36	4,31	3,97	3,97	3,51
	di materia secca . .	13,05	12,85	12,34	12,72	12,62
	di proteina, zucchero					
	e ceneri	8,69	8,54	8,37	8,75	9,11

per cento.

Osserva il Müller che, non ostante che questi risultati dimostrino ancora come il contenuto apprezzabile di grasso è proporzionale inversamente allo spazio di tempo trascorso dopo

l'ultima mungitura, non si deve ancora dedurre assolutamente che questo tempo soltanto influisca sulla quantità del burro. La quantità assoluta di grasso che l'organismo secerne nelle diverse epoche del giorno e della notte sotto forma di latte, è per lo più maggiore nel latte del mattino, sebbene in piccole quantità, mentre il latte della sera ne è più ricco; e ciò perchè la quantità di latte prodotta in seguito alla quiete della notte è alle volte maggiore fino del 50 per cento in confronto della produzione durante il giorno.

Il riposo e l'oscurità sembra adunque favoriscano bensì una maggiore secrezione di latte, ma con sottrazione di una rilevante dose di grasso, il quale si depone invece con le stesse favorevoli circostanze nei tessuti del corpo.

E quando i risultati delle esperienze sono così concludenti e constatati, poco vi manca non assumano il grado di vere norme per la pratica; la quale o vi trova la conferma di alcune regole che anch'essa si era data a seguire per vie affatto empiriche, o vi travede lo scioglimento di dubbi, o la confutazione di pregiudizi che ancora nucono ad un più sicuro e razionale indirizzo.

Era infatti generale la credenza anche fra noi che la quiete, il tepore, l'oscurità ed in genere l'assenza di ogni molestia o disagio, favorissero negli animali la secrezione del latte ed anco giovassero all'ingrassamento; questa opinione è quindi pienamente confermata in quanto alla maggior copia del latte ed anche alla quantità assoluta del burro e delle altre sostanze più utili. Soltanto la relativa quantità per cento di grasso è minore in questo caso che non nel caso della vacca, la quale durante il giorno non può a meno di andar soggetta a qualche molestia, a movimenti, e quindi, se non altro, ad una maggiore traspirazione cutanea, la quale, col diminuire la quantità assoluta del latte, aumenta di conseguenza la dose centesimale di grasso.

La stessa ragione si estende a *fortiori* anche al caso di animali che si sottopongono a viaggi, a fatiche e simili, ed è quindi consona coll'altra opinione popolare che il latte della vacca in questo caso, che perciò dicono *stracco*, risulti più ricco di crema.

Ma, se ben badiamo ai risultati riferiti più sopra, si vede

che in ogni caso la quantità del latte ed anche quella assoluta della crema, è senza paragone maggiore in seguito al riposo, tralasciando anche di calcolare che gli altri ingredienti non meno preziosi, quale la caseina e lo zucchero, vi riescono sempre in maggiore quantità e relativa ed assoluta. Questo ci deve distogliere dallo estendere il pregiudizio volgare favorevole al latte di vacca stanca, fino a credere ad una convenienza di adoperare la vacca come animale da lavoro, dacchè è evidente che il poco guadagno di butirro in confronto alla perdita di latte, non ci compensa poi gli altri danni che ne soffriamo altrimenti. E questo sia detto a rincalzare vie maggiormente i molti e fortissimi argomenti che ci distolgono dal ricorrere a questo miserabile espediente, che finisce per essere il sintomo caratteristico di una agricoltura povera e bambina.

§ 115. E in fine, per ciò che riguarda la diversa influenza dell'età delle mungane sulla produzione del latte, è opinione concorde dei pratici constatata altresì con esperienze dirette, che a pari attitudine lattifera, la maggiore e migliore lattazione spetti alla vacca che ha raggiunto l'intero sviluppo, e sia, cioè, tra i quattro ed i sei anni d'età, ovvero abbia figliato la terza volta. Il latte delle primipare riesce generalmente più scarso in quantità, sebbene non di rado di buona qualità, quello delle mungane giunte sul declinare è sicuramente un latte più ricco di parti butirrose e plastiche, quantunque meno abbondante, perchè in quella età le funzioni eliminatrici sogliono prendere il sopravvento, ovvero non è più così possibile l'ingrassare.

Anche in ciò sembra però fare eccezione il bestiame svizzero, nel quale è tale la preminenza della facoltà lattifera, che le mungane tra i sei e gli otto anni sono anzi in credito di migliori lattaje, perchè mantengono a lungo la lattazione; ma conviene però confessare che la durata di quel bestiame non eguaglia quella delle razze meno lattifere, e che è comune il deperire per effetto di tisi nelle vacche che diedero latte in maggior copia.

È del pari nota e ben constatata la diversa composizione del primo latte che si trae dai capezzoli nella mungitura, in confronto di quello che se ne trae in seguito e dell'ultimo. Già fino da' suoi tempi lo Schubler aveva istituito delle numerose ricerche in proposito, i cui medî risultati sono i seguenti:

Dividendo la mungitura in 5 parti,
 il 1° latte munto ha la densità di 1,0340 e contiene 5% di crema
 „ 2° „ „ „ 1,0334 „ 8 „
 „ 3° „ „ „ 1,0327 „ 11,5 „
 „ 4° „ „ „ 1,0315 „ 13,5 „
 „ 5° ed ultimo 1,0290 „ 17,5 „
 cosicchè è facile prendere abbaglio anche nell'esperimentare, se
 non si ha riguardo a simili variazioni.

§ 116. Chiudiamo questa rivista di studii sulla variabilità della composizione del latte, riportando il solo risultato delle ricerche del sig. Herberger sul latte proveniente da vacche affette dalla nota malattia del *cancro volante* od *afta epizootica*. Questo dotto ha adunque trovato che durante la prima fase di questa malattia il latte resta alcalino, e come diciamo, sano o non acido, ma il presame lo coagula incompletamente ed i globuli di grasso tendono ad appiccicarsi fra loro. A malattia inoltrata esso continua a diportarsi in modo anormale col caglio; è viscido, e manda un odore ed un sapore putrido e disagiata. Son questi gli effetti che ciascuno non ha mancato di notare, e pare quindi fondata l'opinione che quella malattia, ai molti danni che ne porta, unisca anche quello di contribuire alla cattiva riuscita del formaggio.

§ 117. Resta ora a dire della influenza che sulla quantità e sulla composizione del latte possono esercitare i diversi alimenti o foraggi.

È su questo riflesso che troviamo forse più discordi le opinioni dei pratici e dei teorici, che abbiamo trovate concordi finora, specialmente dopo le recentissime ricerche fatte su questo proposito in Germania.

A scanso di equivoco però noi ci permettiamo di considerare distinti, in proposito, da una parte gli effetti di una alimentazione sufficiente e scelta, di cui abbiamo parlato nell'ultima lezione, e che riteniamo in ogni caso indispensabile a rifornire l'organismo, dalle maggiori perdite subite in forza della secrezione; e dall'altra gli effetti attribuiti ed attribuibili alle speciali qualità dei foraggi impiegati indipendentemente dalla loro dose e sufficienza di principi nutrienti.

Senza una alimentazione completa e nutriente non sarà mai possibile avere una produzione normale di latte; ma in quanto a credere che le diverse qualità di foraggi, somministrati in dosi virtualmente eguali e contenenti eguali principi nutrienti, sieno da sole capaci di accrescere e migliorare la produzione del latte, o, in altri termini, che alcuni foraggi, a tutte cose pari, abbiano speciali facoltà galattifere od eccitanti la secrezione, od anche solo di arricchirla di alcuni principi, questo è quanto rimane tutt'ora dubbio dal lato della scienza, e che fu forse troppo facilmente creduto dalla pratica.

Or non sono molti anni, il citato Grouven, parlando appunto dell'influenza dell'alimentazione sulla qualità del latte, credette sostenere, come molti oggidì, che i foraggi ricchi di sostanze proteiche e grasse danno un latte migliore e più ricco di parti estrattive; che il latte prodotto dai bestiami al pascolo era più ricco di caseina e povero di burro, che non quello di animali mantenuti nella stalla; cattivi foraggi danno anche cattivo latte; ed aggiunge, che ogni coltivatore sa che il latte che la sua mandra produce, sta in relazione coi foraggi che gli appresta, e che la migliore lattaja può in otto giorni ridursi a dare solo un quarto del suo latte, se le viene a mancare l'alimento.

Simili osservazioni non cessano d'essere vere, e concordano anche coll'opinione volgare nel senso già da noi più volte espresso, che il latte, in ultima analisi, non può essere che il risultato dell'alimentazione; perchè di là conviene che vengano le sostanze che lo compongono, senza di che l'animale, anche il più lattifero, cesserebbe di dar latte dopo d'essersi dimagrato ed estenuato. Ma ciò non è ancora asseverare che spetti alle diverse profonde una facoltà qualunque, dietro alla quale la produzione del latte possa essere aumentata e migliorata indipendentemente dalle attitudini proprie dell'animale, il che è propriamente il senso che vorrebbesi dare e questo qualificativo di galattifero.

Sulla citata proprietà dei varii foraggi istituirono esperienze dirette il Boussingault a Bechelbroun, l'Horsfoll in Inghilterra, il Wolff quand'era a Möckern, e molti altri, i quali tutti crederono constatare qualche influenza dovuta alla diversa qualità dei foraggi tanto sulla quantità che sulla composizione del latte,

Le esperienze eseguite dal primo nominato e contemporaneamente da altri in Inghilterra, avevano per soggetto di osservazione un numero non minore di dodici mungane, delle migliori razze lattifere del paese, alle quali cangiavasi di mese in mese la profenda, tenendo conto dei risultati che si riportano nel quadro qui presso.

Dai risultati di simili ricerche e di molte altre, che non importa citare, è ognora evidente il variare della quantità e della qualità del latte col variare della profenda, il che non fu mai negato; ma è chiaro d'altra parte che ogni aumento come ogni diminuzione possono spiegarsi unicamente in base alla diversa facoltà nutriente delle profende adoperate, per modo che il latte rappresenta sempre l'equivalente di prodotto spettante al quantitativo della razione di produzione, tolta quella di mantenimento, per ciascuna qualità di foraggio; e quindi è indipendente dalle virtù proprie della qualità dei foraggi, ma tutto dipende dalla quantità maggiore o minore di principi nutrienti che ciascuno contiene.

Se si fosse tenuto calcolo di quest'ultimo importantissimo

Num. progr. delle sperienze		PRODOTTI durante l'esperimento				Quantità di latte occorrente per produrre 10 libbre di burro	OSSERVAZIONI
		Latte Quarters	crema Quarters	Butiro Libbre	Quarters		
1	Loglierella	692	115	75	92.2	Queste osser- vazioni duravano ciascuna una set- timana, ed erano istituite con dodici capi d'animali. Queste osser- vazioni duravano ciascuna, un mese ed erano istituite sopra tre capi sol- tanto.	
2	Trifoglio del 2.° sfalcio	524	88	60	87.3		
3	Cavoli	576	92	62	92.9		
4	Foglie di mangold (varietà di pomi di terra) e cavoli	648	94	60	108.0		
5	Foglie di mangold	848	127	86	98.6		
6	1/2 mangold, 1/2 turnepi (rape)	672	93	74	90.8		
7	Loglierella ed avena schiacciata	895	111	110	85.4		
8	Loglierella e vecchia	865	101	98	88.2		
9	Turnepi e ginestrella tagliuzzata	817	82	74	110.4		
10	Turnepi, ginestrella e paglia tagliuzzata	901	102	96	93.8		
11	Turnepi, erba ed avena	810	81	70	115.4		

dato, si avrebbe allora veduto che a pari dose di principi plastici, o grassi, o respiratori, che ciascun foraggio contiene, la produzione del latte sarebbe stata eguale nello stesso individuo; o, in altri termini, che pareggiata la quantità virtuale degli alimenti, la loro maggiore o minore utilizzazione in latte od altri-menti è tutta facoltà spettante all'animale.

Il solo ingrediente che varia nel latte col variare degli alimenti è l'acqua, il che è ammesso con ogni fondamento, come vedremo or ora.

Lo Struchmann, in seguito a ricerche di questa natura, trovò che l'influenza dei diversi foraggi, tanto nel senso di accrescere che di diminuire la quantità del latte, era molto minore nelle vacche poco buone lattaje, che non in quelle ritenute buone lattaje; il che prova in favore della provenienza dell'attitudine individuale in confronto delle altre.

§ 118. Ma le recenti e più accurate indagini del professor Khun di Möckern, riportate nel Giornale della stazioni sperimentali di Germania del corrente anno, concludono con un corredo bastante di prove in favore della massima che andiamo ad esporre.¹⁾

Nella produzione del latte la maggiore è sempre dovuta alla capacità speciale dell'animale lattifero, che il più delle volte è un portato della razza. L'attitudine a secernere una maggiore quantità ed una migliore qualità di latte è tutta dipendente dalla maggior attività dell'organo secretore, ed in genere, delle funzioni assimilatrici e sanguificatrici dell'individuo, e quindi a queste devesi avere speciale riguardo nella scelta degli animali da allevare.

In questa speciale attitudine insita nell'animale, noi crediamo comprese anche tutte quelle altre influenze dipendenti dalla salute, dall'età, dal parto, e simili, che siamo venuti enumerando fin qui.

La variabilità della proporzione dei singoli componenti del latte spetta pure in modo precipuo alle attitudini dell'animale, con questo solo riflesso, che gli animali che danno un latte

¹⁾ Di quesli importanti studli sulla produzione del latte rese già conto nel Bullettino della Associazione agriaria friulana l'egregio prof. cav. Cossa, e noi qui non facciamo che riportarci ben volentieri alle sue parole in proposito.

più copioso, lo danno relativamente più povero di principi grassi ed in grado minore di principi plastici.

Imperocchè solo componente del latte che varia in modo secondario in seguito alla qualità dell'animale, e principalmente a seconda della qualità del foraggio, è l'acqua; e ciò è del pari ben constatato dalle ultime esperienze. È però chiaro, d'altra parte, che col variare di questo principale componente varia il tenore utile di tutti gli altri, e quindi anche il valore chimico e commerciale del latte; ora quand'anche fosse ridotta a ciò solo la influenza dei foraggi, basterebbe perchè l'allevatore non avesse meno riguardo nello scegliere degli uni a preferenza degli altri.

Noi crediamo di poterci dispensare dal citare maggiori prove in proposito, avendo già molti con bastante corredo di cifre provato queste stesse cose nelle esperienze finora riportate; ed essendo d'altronde quest'ultimo un fatto anche ben constatato dalla pratica.

Crediamo poi non ci sarebbe difficile, con una più appropriata interpretazione, di ridurre questi stessi studi ora citati a confermare questo modo di vedere.

Se qualche cosa è a lamentarsi dal lato di queste pregevolissime ricerche, che si sono fatte e si stanno facendo in Germania ed altrove, è che naturalmente non vi si sono potute contemplare le condizioni e le circostanze nostre particolari, nè per rispetto ai foraggi, nè per rispetto alle razze d'animali; e col riportare così come sono i risultati di quelle ricerche ne sembra di non far cosa del tutto ben accetta, nè molto direttamente utile agli agricoltori nostri; pei quali farebbero assai più effetto di persuadenti e di concludenti quegli studi che fossero fatti fra noi e per noi e nelle condizioni nostre le più comuni, il che non fu fatto fino ad ora, ed appena ci resta la lusinga sia per farsi.

Non tralasciamo però di riferire come concordi in questa interpretazione anche le osservazioni più varie della pratica. Così per esempio i foraggi verdi, e specie le erbe tenere, sono noti per la loro attitudine a dare una maggiore quantità di latte; ma è fuor di dubbio che il medesimo riesce più acquoso, e riesce poi completamente maggiore la produzione del burro quando l'animale per una speciale attività ed eccitabilità è capace di dimagrire sotto l'influsso del regime verde, e di rendere

così più di grasso e di azoto che non ne ingerisca giornalmente cogli alimenti, il che non avverrebbe collo stesso alimento e con animali diversi. Così dicasi di foraggi di diversa natura, ed aventi, secondo l'opinione comune, capacità diverse.

Inoltre, ciò che rimane ben constatato da queste ultime ricerche, contrariamente a quanto credevasi altre volte, è che l'apparato glandulare lattifero esercita esso stesso l'intera funzione secretizia, e quindi il latte è un prodotto dovuto alla maggiore attività organica, epperò di una azione subbiettiva interna e propria dell'animale, e non di una semplice filtrazione.

La quale versione, tradotta nel linguaggio pratico dell'industria, equivarrebbe a dire che non bastano nè i migliori foraggi, nè l'alimentazione più completa a formare da soli la vacca buona lattaja, bensì questa deve preesistere ai primi per poterli meglio utilizzare; altrimenti da una grassa mungana non se ne trarrebbe latte nè molto nè buono anche colle migliori profende; la buona vacca li converte in latte, la cattiva non approfitta tutt' al più che per sè, ed ingrassa senza accrescere di latte.

Altra conclusione tutta pratica è, che gli animali che rendono maggior latte e che sono perciò più convenienti a mantenersi, bisogna cercarli nelle migliori razze lattifere, o bisogna prepararli da sè con quelle cure di allevamento che valgono a far sviluppare in loro la capacità lattifera; bisogna mantenerli con tutti quei riguardi che lascino campo e materia per fare agire tutte queste loro qualità, il che vale a dire che l'animale da latte è, come ogni altro, principalmente il prodotto dell'arte, una conquista dell'industria.

Con una simile conclusione noi siamo tornati al concetto capitale che informa tutte queste nostre lezioni sull'allevamento degli animali; il quale non cessa e non cesserà d'essere uno dei migliori cespiti di rendita della nostra agricoltura, quando vi si applichino tutte le regole che la teoria e la scienza ci apprendono, e la vera industria domanda che venghino applicate.

Della febbre carbonchiosa nei bovini e di un rimedio esperimentato di sicuro effetto.

Da parecchi mesi nella nostra provincia serpeggia una sì grave malattia nei bovini, che parecchi agricoltori scoraggiati videro per essa rimanere in breve deserte le loro stalle, rendersi frustranee le più diligenti cure preservative, inutili quasi del tutto le curative.

Il principio del male annunciasi comunemente con grande stanchezza o languore dell'animale, tremito di qualche parte della pelle, pelo irsuto, barcollamento di tutto il corpo, respiro affannoso, celere, polso lento, irregolare; in poche ore l'animale cade a terra senza avere la forza di rialzarsi, ed aggravandosi tutti i sopranotati sintomi, perisce.

Tale malattia, anche in base ai risultati ottenuti colle sezioni cadaveriche, è senza dubbio quella che nomasi febbre carbonchiosa, milzone, colpo apopletico, mal maligno, o simili, quantunque non sieno manifesti gli altri sintomi caratteristici, quali soglionsi presentare allorchè il male prende un andamento più lento.

La febbre carbonchiosa dominante ebbe però sempre un corso rapidissimo, e sembra che non sia di natura puramente infiammatoria, imperocchè i forti purganti, i salassi, ed altri rimedj ipostenizzanti accelerarono la morte.

Persona amica essendosi recata nella mia famiglia alcuni giorni dopo che mi era perito un grosso bue, mi disse che la febbre carbonchiosa aveva recato gravissimo danno ai suoi animali; ma che avendo adoperato un rimedio, indicato da un giornale siccome giovevole in simili casi, guarirono tutti i buoi sui quali ebbe ad esperimentarlo.

Ottenuta la ricetta dalla gentilezza del suddetto signore, pochi giorni appresso si ammalava nella mia stalla altro grosso bue, cioè il compagno di quello che dissi precedentemente essermi perito da febbre carbonchiosa, ed i sintomi erano tali da poter assicurare essere l'identica malattia, e di tale gravezza da ritenerne sicura in poche ore la morte.

Feci immediatamente somministrare una dose del rimedio, ed un'ora dopo i sintomi erano notabilmente diminuiti. Replicai

una seconda dose, circa otto ore dopo, ed il bue guarì perfettamente senza che vi fosse d'uopo di qualsiasi altro rimedio.

Ammalava alcuni giorni dopo altro bue, e coll'uso dello stesso rimedio guarì.

Lasciando da parte qualsiasi commento, mi affretto a rendere di pubblica ragione questi fatti, acciò coloro che avessero la sventura di veder colpiti i propri animali dalla febbre carbonchiosa maligna di rapido corso, possano ottenerne la guarigione ricorrendo ad un rimedio sperimentato di sicura efficacia.

Ecco il rimedio:

Radice di genziana,

„ valeriana,

Erba assenzio,

Cremor di tartaro, il tutto ridotto in polvere, parti eguali, grammi 70 (oncie due);

Cipolle due, ridotte in pezzi,

Vino comune buono quattro litri (16 bicchieri).

Si esponga il tutto in recipiente coperto a lento fuoco fino a che il vino sia ridotto alla metà.

Alla massa raffreddata, ed al momento di usarla si aggiunga:

Calomelano polverizzato, grammi due (mezza dramma),

Canfora raschiata, grammi quattro (una dramma).

NB. Questa dose serve per un bue grosso, e si somministra in tre volte, una ogni 24 ore, dividendola in tre parti eguali, eccetto che nei casi gravissimi, nei quali conviene diminuire l'intervallo fra una dose e l'altra.

Per le vacche si diminuisce la dose di un quarto, e per i vitelli della metà.

Lestizza, 27 dicembre 1870.

Dott. NICOLÒ FABRIS.

Fiera di vini italiani in Torino nel carnevale 1871.

La Società torinese detta di Gianduja, assai benemerita dell'agricoltura e del Paese, perchè, con esempio che noi vedremmo volentieri in Italia maggiormente seguito, approfittando

della comune abitudine dei divertimenti carnovaleschi, seppe procurare non pochi vantaggi all'industria vinifera nazionale, saviamente persevera nell'allegro ed utile suo apostolato. Ciò è manifesto dal seguente avviso, con cui Gianduja si rivolge, non meno che ai viticoltori suoi soliti amici e seguaci, a quelli (e ve n'hanno dappertutto) cui la naturale indolenza per ogni tentativo del bene o i consigli di un malinteso interesse individuale ancora trattengono dal concorrere od altrimenti cooperare in quell'ottimo mezzo di mutua istruzione e di miglioramento economico che sono le pubbliche gare fra produttori in qualsiasi arte od industria:

“ Nel carnevale del 1867 Gianduja iniziava la prima fiera di vini italiani.

Sin da quel primo anno il risultato superò ogni aspettazione per modo che molte città imitarono successivamente la fiera di Torino. Codesto sarebbe già motivo sufficiente per conservare alla città nostra una così utile istituzione, ma più ancora che non l'interesse materiale dei nostri produttori ci è di sprone una considerazione di ordine superiore.

La produzione enologica italiana si è innegabilmente migliorata dacchè riuscì possibile di agevolare lo smercio dei vini maturi. I soliti mercati bastando allo spaccio dei vini nuovi, ben pochi viticoltori si occupavano della vinificazione!

Il consumatore che intende metter in serbo un po' di buon vino si esponeva a trovare, dopo qualche anno, dell'aceto od un cattivo liquore spumante nelle bottiglie accuratamente conservate. Ora invece il pubblico sa come procurarsi dei vini che avendo per lo meno 15 mesi offrono miglior guarentigia di esser fatti con qualche cura, se non già coi dettami della scienza. E ben maggior progresso avremmo ottenuto se non fossimo così restii alla istruzione.

L'anno scorso un espositore lagnavasi con Gianduja di non aver saputo mai che fossero i vini tipi! Gli fu risposto che la circolare con cui si annunciava la fiera dei vini spiegava appunto quella parola. Lagnossi allora di non averla ricevuta..... ma poi si scoprì che il galantuomo non solo aveva avuto in mano quella circolare, ma senza leggerla l'aveva rimandata a Gianduja colla scheda dei suoi vini!

Se non si legge non s'impara. Il restar stazionari in qualsiasi cosa quando le altre nazioni progrediscono, torna allo stesso che voler la propria rovina!

Animo dunque! Gianduja annunzia pel carnevale 1871 la solita fiera fantastica!

Come nell'anno scorso, — oltre al concorso generale per ogni specie di vino, — il Giurì assegnerà speciali premî alla categoria dei vini da pasto chiari, asciutti e trasparenti.

Consegnando a suo tempo l'unita scheda si potrà aver copia del regolamento, cui gli esponenti son tenuti ad uniformarsi. Intanto leggansi e si rileggano le seguenti sei osservazioni, che il Giurì del 1870 dedicò agli espositori i quali intendono concorrere ai premi.

“ 1° Nota in primo luogo che i veri tipi di vino da pasto degni di lode e d'incoraggiamento si rinvennero assai scarsi in questo concorso. La ragione di tale scarsezza esso crede doversi principalmente cercare nelle circostanze poco favorevoli dell'anno di produzione della quasi totalità di essi vini, cioè l'anno 1868.

“ Ciò non ostante egli ha constatato, e gli torna grato il dichiararlo, che il numero dei produttori accurati e studiosi del progresso di quest'industria va aumentando notevolmente; onde certi vini in varie maniere viziati, già altre volte frequenti, ora non sono più che eccezioni.

“ 2° Non tralascierà tuttavia di ripetere le raccomandazioni fatte in ogni anno passato, quelle cioè di astenersi di fare vini rossi spumanti, o pizzicanti, o dolci; di smettere di dare ai vini nostrali nomi stranieri o inesatti; e di lasciare i tentativi d'imitazione.

“ Il miglior modo di elevare la fama dei prodotti di un luogo, quello è di svolgerne il meglio possibile i caratteri propri, originali.

“ 3° Crede ancora d'insistere nel consiglio già espresso più volte, che si debba cioè lasciare di far vini di lusso o liquorosi con uve o in luoghi non atti a simili prodotti. In molte condizioni in cui non si possono ottenere prodotti fini, s'avrebbero pure eccellenti vini da pasto, ed in grande abbondanza.

“ 4° In tal modo verrebbe soddisfatto ad un altro desiderio del Giurì, che è anche un bisogno del paese, che si producano cioè buoni e salubri vini da pasto a prezzi convenienti.

“ Il Giurì ha dovuto per certi vini troppo caramente notati, modificare il suo giudizio per riguardo all'alto prezzo.

“ 5° Loda e conferma la disposizione presa per questa fiera, che non si possano accettare vini nuovi, cioè dell'annata.

“ 6° Essendo il premio attribuito ai prodotti e non ai produttori, il Giurì raccomanda a questi ultimi di non apporre sui cartellini nè sui cataloghi dei loro vini l'impronta della medaglia, se non per quei vini che conseguirono premi. ”

Gianduja non saprebbe insistere abbastanza su queste raccomandazioni. Quando ciascuno le avrà meditate spariranno dalla fiera certi vini torbidi e foschi, di cui tanto ebbero a lagnarsi parecchi compratori.

GIANDUJA.

NOTIZIE COMMERCIALI

Prezzi medi delle granaglie ed altre derrate

sulle principali piazze di mercato della Provincia di Udine

da 1 a 15 dicembre 1870.

DERRATE	Udine	Cividale	Pordenone	Sacile	Palmanova	Latisana	S. Daniele	S. Vito
<i>Per ettolitro</i>								
Frumento	21.30	—.	—.	—.	24.50	—.	—.	—.
Granoturco	10.76	—.	—.	—.	12.65	10.62	—.	—.
Segala	13.27	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Orzo pillato . . .	25.07	—.	—.	—.	17.96	—.	—.	—.
„ da pillare . . .	12.42	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Spelta	25.12	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Saraceno	9.32	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Sorgorosso	7.—	—.	—.	—.	6.85	5.62	—.	—.
Lupini	8.64	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Miglio	15.14	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Riso	44.—	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Fagiuoli alpigiani	24.68	—.	—.	—.	21.80	—.	—.	—.
„ di pianura . . .	16.08	—.	—.	—.	—.	13.12	—.	—.
Avena	9.22	—.	—.	—.	9.40	—.	—.	—.
Lenti	25.43	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Fave	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Castagne	12.41	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Vino	30.50	—.	—.	—.	26.25	—.	—.	—.
Acquavite	49.—	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Aceto	24.—	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
<i>Per quintale</i>								
Crusca	12.—	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Fieno	5.25	—.	—.	—.	4.50	3.75	—.	—.
Paglia frum. . . .	4.43	—.	—.	—.	2.30	—.	—.	—.
„ segala	4.43	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
Legna forte	3.20	—.	—.	—.	2.20	—.	—.	—.
„ dolce	2.30	—.	—.	—.	1.10	—.	—.	—.
Carbone forte . .	11.22	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.
„ dolce	9.22	—.	—.	—.	—.	—.	—.	—.

Osservazioni meteorologiche istituite nel *R. Istituto Tecnico* di Udine. — dicembre 1870.

Giorni	Barometro *)			Umidità relat.			Stato del Cielo			Termometro centigr.			Temperatura		Pioggia mil.		
	O r e d e l l ' o s s e r v a z i o n e												mas- sima	mi- nima	Ore dell' oss.		
	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.			9 a.	3 p.	9 p.
1	754.3	752.8	755.1	0.56	0.39	0.23	sereno coperto	sereno coperto	sereno	+ 2.1	+ 3.0	— 0.4	+ 4.2	— 1.3	—	—	—
2	753.5	752.5	753.3	0.44	0.39	0.67	sereno coperto	sereno coperto	sereno	— 1.8	+ 0.2	— 3.4	+ 1.3	— 4.4	—	—	—
3	751.1	749.3	750.6	0.67	0.38	0.67	sereno	sereno coperto	quasi sereno	— 3.3	— 1.2	— 5.5	— 0.5	— 6.2	—	—	—
4	754.0	753.9	755.2	0.63	0.29	0.56	sereno coperto	sereno coperto	sereno coperto	— 4.4	— 0.8	— 1.6	+ 0.2	— 7.5	—	—	—
5	756.6	755.9	756.2	0.53	0.47	0.68	quasi sereno	sereno	sereno	— 2.2	+ 1.2	— 2.4	+ 2.3	— 5.1	—	—	—
6	752.4	749.1	746.7	0.62	0.44	0.80	sereno coperto	coperto	neve e pioggia	— 2.1	+ 2.6	+ 1.8	+ 3.5	— 4.8	—	—	2.6
7	740.0	739.1	738.1	0.77	0.76	0.70	pioggia	pioggia	sereno coperto	+ 2.6	+ 3.0	+ 2.8	+ 5.4	+ 1.1	24	7.2	—
8	733.7	733.3	734.0	0.61	0.73	0.64	coperto	pioggia	pioggia	+ 3.9	+ 3.2	+ 4.1	+ 4.8	+ 1.3	5.7	1.8	4.0
9	738.6	740.7	744.0	0.77	0.62	0.72	sereno coperto	sereno coperto	sereno coperto	+ 5.6	+ 6.4	+ 3.0	+ 8.6	+ 2.0	—	—	—
10	747.0	747.2	748.6	0.59	0.49	0.56	sereno coperto	sereno	sereno	+ 3.2	+ 5.6	+ 2.2	+ 7.2	+ 0.3	—	—	—
11	749.5	749.3	750.8	0.60	0.56	0.67	sereno coperto	sereno coperto	quasi sereno	+ 1.9	+ 3.4	+ 1.7	+ 4.7	— 0.1	—	—	—
12	752.2	751.9	752.1	0.77	0.65	0.71	sereno coperto	sereno coperto	coperto	+ 1.3	+ 4.0	+ 3.3	+ 4.8	— 0.1	—	—	—
13	752.4	751.9	752.1	0.88	0.94	0.92	piovigginoso	piovigginoso	coperto	+ 3.8	+ 5.2	+ 5.2	+ 6.1	+ 2.3	2.4	1.4	0.4
14	753.0	752.7	752.6	0.94	0.90	0.98	nebbia	coperto	nebbia	+ 5.7	+ 6.6	+ 5.8	+ 7.8	+ 3.5	0.9	—	—
15	752.6	752.4	753.4	0.92	0.96	0.94	nebbia	nebbia	piovigginoso	+ 6.7	+ 7.0	+ 6.9	+ 7.4	+ 5.3	2.3	—	0.4

*) Ridotto a 0° alto metri 116.01 sul livello del mare.

**Autori degli scritti contenuti nel *BULLETTINO*
dell'Associazione agraria friulana
vol. XV (1870).**

Associazione (Direzione dell') agraria friulana (V. nell'Indice delle materie a pag. 792)

Billia P. — Relazione sull'operato della Commissione pel progetto d'incanalazione delle acque Ledra e Tagliamento all'adunanza degli azionisti tenuta addì 15 agosto 1870, 469.

Blasiis (de) F. — Discorso alla Camera elettiva in favore dell'abolizione dei dazî di esportazione dei prodotti agrari, 192.

Bucchia G. — Parere sul progetto compilato dall'ingegnere L. Tatti per la riduzione delle acque del Ledra e del Tagliamento in canali destinati agli usi irrigui, industriali e domestici, 482.

Camera di commercio ed arti di Udine. — Regolamento per la formazione del prezzo adeguato dei bozzoli, 333.

Cancianini M. P. — Per ovviare alle macchie rugginose dei bozzoli, 76. — Sui provvedimenti provinciali per migliorare l'industria dei bovini, e sulla convenienza di associarsi per l'acquisto dei tori già all'uopo importati, 288. — Sulla abusata istituzione di nuovi mercati d'animali, 359. — Caccie ed uccellande, 458. — Guardie campestri, 517.

Cantoni G. — Decalogo pei bachicultori, 226. — Istruzione per confezionare il seme di bachi da seta col metodo isolatore e colla selezione microscopica, 366.

Comitato per le fiere di vini italiani. — Programma per la seconda fiera di vini italiani in Firenze, 732.

Comizio agrario di Napoli. — Programma di concorso a premio per una memoria relativa alla utilizzazione delle sostanze fertilizzanti raccogliibili nella città di Napoli, 665.

Comizio agrario di Torino. — Programma di concorso a premi pel confezionamento di seme bachi da seta a sistema isolatore e selezione microscopica, ed istruzioni analoghe, 365.

Cossa A. — Notizie sulle stazioni agrarie della Germania, 385. — Rivista di chimica agraria, 618.

Dei A. — Istruzione per difendere le viti dalla *phyloxera vastatrix*, 228.

Economia (l') rurale (giornale). — Gli aratri americani ed il seminatore Bodin all'Esposizione di Casale, 634.

Fabris N. — Della febbre carbonchiosa nei bovini e di un rimedio sperimentato di sicuro effetto, 782.

Facen J. — Il tabacco, 20.

Freschi G. — L'economia nazionale e l'agricoltura, ossia la scienza delle leggi naturali ed essenziali della società e della vita umana, 13, 107, 137. — Tre esperimenti d'imboscamento cellulare dei bachi da seta, 454.

Gregori A. — Di una visita all'i. r. Istituto bacologico sperimentale in Gorizia, 381.

Griffini L. — Discorso alla Camera elettiva sul bisogno di diffondere l'uso di buoni strumenti rurali, e sulla istituzione delle cattedre d'agricoltura ambulanti, 646.

Istituto (r.) tecnico di Udine. — Osservazioni meteorologiche, 56, 92, 136, 168, 200, 271, 272, 304, 340, 372, 412, 467, 468, 531, 532, 596, 636, 671, 672, 704, 767, 787. — Analisi chimiche ed altre indagini scientifiche istituite a vantaggio dell'agricoltura, 221, 326, 357.

Kechler C. — Notizie sul mercato delle sete, sulle sementi e sull'allevamento dei bachi, 53, 90, 133, 165, 198, 231, 266, 302, 337, 368, 406, 464, 526, 564, 667, 701, 765. — Sulle condizioni dell'industria sericola in Friuli, e dei mezzi onde migliorarla, 331.

Levi A. — Bibliografia: *Studi sulla malattia dei bachi da seta*, di L. Pasteur, 294.

Mantica N. — Primo concorso ippico friulano, tenutosi in Pordenone nei giorni 6, 7, 8 ottobre 1870, 621.

Ministero di agricoltura, industria e commercio. — Descrizione e modo di coltura dell'*eucalyptus globulus*, 230. — Circolare relativa ai consorzi fra Comizi agrari, 241. — Relazione per l'istituzione di una stazione agraria sperimentale in Udine, 511. — Cenni sulle colonie agricole nel regno, 580. — Circolare e regolamento relativi alla istituzione di depositi di strumenti rurali, 649.

Pecile G. L. -- Mozione alla Camera dei deputati relativa alla proposta di un codice di polizia rurale, 440. — Discorso alla Camera sulla opportunità di un ordinamento delle rappresentanze agrarie, 443, 448.

Pepe. — Discorso alla Camera dei deputati a sostegno di una proposta collo scopo che venga istituito un apposito ufficio centrale per la statistica agraria, 402, 506.

Prefettura (r.) della provincia di Udine. — Circolare ai Comuni in favore della Società enologica del Friuli, 307.

Redazione del Bullettino. — Bibliografia: *Del cancro volante*, per M. de Tuoni, 89. — *Sulla pellagra*, per A. Pari, 328. — Dei mezzi ritenuti opportuni per favorire in provincia l'industria degli animali bovini, 79. — *Abolizione dei feudi*, 185. — Dazî di esportazione dei prodotti dell'industria agraria; dazî differenziali per via di mare; dazio di esportazione del vino, 187. — Provvedimenti pel miglioramento dell'industria dei bovini e pel servizio veterinario nella provincia, 195. — Istituto bacologico sperimentale in Torino, 362. — Il bilancio del ministero di agricoltura pel 1870, 399, 440, 504, 579, 646. — Previsioni relative al seme-bachi giapponese pel 1871, 456. — Conservazione degli uccelli insettivori, 583. — Il Plebiscito di Roma, 597. — Conservazione dell'uva, 634. — Pericolo di peste bovina, 663. — Congresso bacologico, 700, 764.

Rivista di agricoltura, industria e commercio. — Aria e vino, 591.

Rivista settimanale di bachicoltura. — Notizie sulle provviste di seme-bachi al Giappone, 594.

Sambuy (di) B. — Discorso alla Camera elettiva in favore dell'abolizione dei dazî d'esportazione dei vini, 188.

Savia (della) A. — Il "Cento per uno", e l'istruzione agraria dei contadini, 42. — Ancora sulla istruzione agraria dei nostri contadini, 129. — Svegliarino agricolo ai contadini friulani, 181.

Società (i. r.) agraria di Gorizia. — Manifesto pel confezionamento di seme-bachi a sistema cellulare, 664.

Società agraria di Breda. — Nota relativa ad un rimedio contro la pleuropneumonite contagiosa dei bovini, 590.

Società agraria di Rovereto. — Sulla comparsa e sulla temibile diffusione della *pyralis vitana* (tignola dell'uva); proposta di rimedi, 300.

Società di Gianduja. — Manifesto per una fiera di vini italiani in Torino, nel carnevale 1871, 784.

Socio (un) campagnuolo. — Bibliografia: *Almanacco agrario pel 1870*, del prof. G. Cantoni, 47; *Il Contadinel, lunari per l'an 1870* (XV), per G. F. del Torre, 48; *Cento per uno, almanacco friulano pel 1870* (II), 49; *Annali scientifici del r. Istituto tecnico di Udine* (III), 50.

Solimbergo G. — Di Domenico Rizzi, 50.

Stazione agraria sperimentale (Consiglio d'amministrazione della) di Udine. — Atti relativi al concorso dell'Associazione agraria friulana in favore della Stazione, 566, 599; regolamento e tariffa per le analisi, 629.

Tenani. — Discorso alla Camera elettiva sulla convenienza di mantenere l'istituzione dei depositi governativi di cavalli stalloni, 658.

Torre (del) G. F. — Viticultori, all'erta!, 360.

Torrigiani. — Osservazioni alla Camera dei deputati sulla proposta istituzione delle Camere di agricoltura, 447.

Trevisan G. — Descrizione di un nuovo sistema d'imboscamento dei bachi da seta, 695.

Valussi P. — Proposte alla Camera elettiva riguardanti l'Esposizione marittima in Napoli, 655.

Vite (la) ed il vino (giornale). — Le ceneri del vino, 593. — Per disinfettare i vasi vinari che hanno odore e sapore di muffa, 594. — Conservazione dei vini mediante il tannino estratto dai vinaccioli, 697.

Z. — Bibliografia: *Dei concimi artificiali, ecc.*, mem. di C. Tosi, 219.

Zambelli T. — Dell'afta epizootica sviluppata in Friuli durante l'inverno 1869-70, 321. — Sui motivi che guidarono la Commissione ippica nel ripartire i premî destinati a migliorare e promuovere l'industria ippica friulana, e della prossima mostra equina in Pordenone, 577. — Alcuni casi di ostetricia veterinaria riferibili alle nostre bovine, 724, 761.

Zanelli A. — Dell'allevamento degli animali bovini, 58, 119, 144, 170, 203, 277, 309, 343, 375, 413, 487, 535, 569, 601, 637, 673, 705, 737, 773. — Relazione al Consiglio provinciale di Udine sui mezzi ritenuti opportuni per favorire in provincia l'industria degli animali bovini, 79, 296. — Sulla prima seduta pubblica tenutasi in Gorizia dalla i. r. Commissione austriaca di sericoltura, sull'i. r. Stazione bacologica e sulla Scuola agraria ivi istituite, 247. — La disinfezione delle bacherie, 258.

Zuccheri P. G. — Proposta pratica per l'imboscamento di un terreno incolto, 288.

Indice analitico delle materie.

A

Abitazioni rurali (nettezza delle) raccomandata per ovviare alla pellagra, 328.

Acacie; loro utilità pei vigneti, 183.

Acido solforico e cloruro di calce per la disinfezione dei locali destinati all'allevamento dei bachi, 226, 258.

Acque. Per abbeveraggio degli animali bovini, 318. — Utilizzazione delle acque del Ledra e del Tagliamento in pro dell'economia rurale e delle industrie in Friuli, 469.

Afta epizootica dei bovini; casi in Friuli, 321. — (V. Cancro volante.)

Aggiogamento dei buoi da lavoro, 612, 637.

Agricoltura. L'economia nazionale e l'agricoltura, 13, 107, 137. — Svegliarino agricolo ai contadini friulani, 181.

Alimentazione degli animali bovini, 170, 203, 543, 640.

Allevamento degli animali bovini, 58, 119, 144, 170, 203, 277, 309, 343, 375, 413, 487, 535, 569, 601, 637, 673, 705, 737, 773. —

Un bove grasso nostrano, 72. — Dei mezzi ritenuti opportuni per favorire l'industria dell'allevamento degli animali bovini in provincia di Udine, 79, 195, 296.

Analisi chimiche ed altre indagini scientifiche istituite a vantaggio dell'agricoltura presso il r. Istituto tecnico in Udine, 221, 326, 357.

Aria; suoi effetti nella vinificazione, 591.

Associazione agraria friulana. — Direzione sociale per l'anno 1870, 3. — Elenco dei Soci, 4. — *Atti e comunicazioni d'Ufficio*: Concorso a premi, 57, 246. — Esposizione agraria, industriale ed artistica friulana, 93. — Società enologica del Friuli, 96, 169, 233, 273, 307. — Ammissione di soci effettivi, 169. — Progetto di codice agrario, ivi. — Doni offerti all'Associazione, 201, 373, 600, 769. — Consorzi fra i Comizi agrari, 241. — Provvedimenti per l'acquisto di seme-bachi originario del Giappone e della Mongolia per l'allevamento 1871, 274. — Zolfo per le viti, 276. — Stato economico dell'Associazione a 31 dicembre 1869, 305. — Provvedimenti bacologici, 341, 373. — Progetto Ledra-Tagliamento, 470. — Confezionamento di seme-bachi a sistema cellulare e selezione microscopica, 533.

Atavismo (dell') considerato rispettivamente alle razze bovine, 125.

Autori degli scritti contenuti nel *Bullettino* dell'Associazione agraria friulana vol. XV (1870), 788.

B

Bachicoltura. Per ovviare alle macchie rugginose dei bozzoli, 76. — Decalogo pei bachicultori, 226. — Disinfezione dei locali destinati per l'allevamento dei bachi, ivi, 258. — Notizie sull'allevamento dei bachi, 198, 232, 267, 302, 337. — Provvedimenti nell'Associazione agraria friulana per l'acquisto di seme-bachi originario del Giappone e della Mongolia per l'allevamento nel 1871, 274. — Istituto bacologico sperimentale in Torino, 363. — Confezionamento del seme-bachi a sistema isolatore e selezione microscopica, 365. — Risultati di tre esperimenti d'imboscamento cellulare, 454. — Previsioni relative al seme-bachi giapponese pel 1871, 456. — Confezionamento di seme-bachi a sistema cellulare e selezione microscopica, 533, 663. — Notizie sulle provviste del seme-bachi al Giappone, 594. — Nuovo sistema d'imboscamento cellulare dei bachi, 694. — Quesiti proposti pel congresso bacologico in Gorizia, 700.

Bibliografia. *Il Cento per uno*, almanacco friulano, anno II, 42 48. — *Almanacco agrario pel 1870*, del prof. G. Cantoni, 47. — *I^l Contadinel, lunari par l'an 1870*, per G. F. del Torre, 48. — *Annali scientifici del r. Istituto tecnico di Udine*, anno III, 50. — *Del cancro volante*, per M. de Tuoni, 89. — *I ricordi di Nane gastaldo*, 197. — *Studi sulla malattia dei bachi da seta*, di L. Pasteur, 294. — *Due lettere sulla pellagra*, del dott. A. G. Pari, 328. — Accenni sugli scritti di Domenico Rizzi, 51. — Libri e giornali offerti all'Associazione agraria friulana, 201, 373, 600, 769.

Botanica. Il tabacco, 29. — *L'eucalyptus globulus*, 230.

Bovini (animali). Provvedimenti pel miglioramento dell'industria dei bovini nella provincia di Udine, 79, 195, 288, 296.

Bozzoli da seta. Mercato, 368, 370. — Rivista retrospettiva del raccolto 1870, 407. — Metide dei bozzoli nella provincia di Udine pel 1870, 528.

C

Caccia (la) considerata per rapporto all'agricoltura, 458. — (V. Uccelli.)

Camere di agricoltura. Proposta istituzione alla Camera elettiva, 443, 453, 504.

Cancro volante dei bovini; influenza sul latte e suoi prodotti, 776. — (V. Epizoozie.)

Canneto (coltivazione del); sua utilità per sostegno delle viti, 184,

Cattedre agrarie ambulanti; utilità, e raccomandazioni in proposito alla Camera elettiva, 648. — Osservazioni relative, 654.

Cavalli. Utilità nei lavori campestri in confronto a quella dei bovini, 570. — Esposizione di cavalli friulani in Pordenone, 577, 621. — (V. Ippologia.)

Cellulare (sistema) per l'imboscamento dei bachi da seta; pel confezionamento del seme (V. Bachicoltura).

Chimica agraria. Utili modificazioni da introdursi nel progetto per le analisi delle terre adottato nel 1864 a Gottinga, 618. — Ricerche istituite per determinare il valore nutritivo dei differenti foraggi, 619. — Analisi chimiche istituite a vantaggio dell'agricoltura presso il r. Istituto tecnico in Udine, 221, 326, 357. — Analisi di concimi (V. Concimi). — Composizione chimica del latte (V. Latte).

Clima (influenza del) sulle qualità degli animali bovini, 119.

Cloruro di calce ed acido solforico per la disinfezione dei locali destinati all'allevamento dei bachi, 226, 258.

Colonie agricole. Utilità dell'istituzione; colonie in Italia; opportunità di una simile istituzione in Friuli, 580.

Comizi agrari. Proposta ministeriale relativa alla formazione di consorzi fra i comizi agrari del regno, 241. — Parere dell'Associazione agraria friulana sullo stesso argomento, 244. — Mozione alla Camera elettiva circa ad un mezzo per assicurare la sussistenza dei Comizi, 450.

Commercio. Notizie sul commercio delle sete, 53, 90, 133, 165, 198, 231, 266, 302, 337, 368, 406, 464, 526, 564, 667, 701, 765. — Prezzi medii quindicinali delle derrate sulle principali piazze di mercato della provincia di Udine, 55, 91, 135, 167, 199, 269, 270, 303, 339, 371, 411, 465, 466, 529, 530, 595, 635, 669, 670, 703, 735, 736, 786. — Mercato dei bozzoli (V. Bozzoli).

Concimi. Analisi chimica di un concime artificiale preparato da C. Tosi, 221; di fango dei canali di Mestre, 222; di un concime preparato colle spazzature della città di Trieste, 223; di un guano delle isole Chincas, 326.

Concorso a premi: dell'Associazione agraria friulana per uno *Studio sulla coltivazione delle viti e sulla fabbricazione dei vini in Friuli*, e per un *Libro di lettura per le scuole rurali*, 57, 246; — del Comizio agrario di Torino per confezionamento di seme-bachi da seta a sistema isolatore e selezione microscopica, 365; — della Società nazionale di apicoltura, 523; — della Società nazionale di veterinaria, 525; — del Comizio agrario di Napoli, 665; — del Comitato per le fiere di vini italiani, 732.

Congressi. Programma pel congresso agrario in Pistoja, 520; della

Società agraria di Lombardia in Lodi, 524. — Congresso marittimo in Napoli, 655. — Congresso bacologico in Gorizia, 700, 764. Coprologia (V. Concimi).

D

Dazî sulle merci e sui consumi; loro influenza nell'economia pubblica, 137. — Dazî di esportazione dei vini ed altri prodotti, 187, 192. Derrate agrarie (prezzi delle) sulle principali piazze di mercato della provincia di Udine (V. Commercio).

E

Economia pubblica. L'economia nazionale e l'agricoltura, ossia la scienza delle leggi naturali ed essenziali della società e della vita umana, 13, 107, 137. — Funesta influenza delle imposte indirette, 107. — L'imposta conforme all'ordine economico, 142. — Proposta abolizione dei dazî di esportazione, 188, 192.

Elettricità; come mezzo per conservare e migliorare i vini, 460.

Empireumatico (odore) adoperato per ovviare alla ruggine dei bozzoli serici, 76.

Enologia. Società enologica del Friuli, 96, 169, 233, 273, 307. — Sulla convenienza del tino chiuso per la fermentazione del mosto, 591. — Le ceneri del vino; loro composizione; utilità come concime per le viti, 593. — Per disinfettare i vasi vinari che hanno odore e sapore di muffa, 594. — Conservazione dei vini mediante il tannino estratto dai vinaccioli, 697.

Epizoozie. Pericoli di peste bovina, 663. — Dell'afra epizootica sviluppata in Friuli durante l'inverno 1869, 70, 321.

Esposizioni agrarie. Progetto di una esposizione agraria, industriale ed artistica friulana, 93. — Esposizione regionale d'agricoltura, industria e belle arti delle provincie toscane in Pistoja, 520. — Esposizione ippica friulana, 577, 621. — Fiera di vini in Firenze, 732; — in Torino, 783.

Eucalyptus globulus; utilità e modo di coltura, 230.

F

Feudi nelle provincie della Venezia e di Mantova; loro abolizione, 185, 263.

Filande da seta in Friuli; utili consigli di miglioramento, 331.

Foraggi. Preparazione ed altre norme utili nella somministrazione dei foraggi ai bovini, 277. — Valore nutritivo dei differenti foraggi, 619.

Fossili (combustibili); saggi analitici, 327.

Fumo (il) di legna abbruciate adoperato per ovviare alle macchie rugginose dei bozzoli, 76.

Furti campestri. Mozione e promesse al Parlamento nazionale per relativi provvedimenti di legge, 440 — Della istituzione di apposite guardie campestri, 517.

G

Gelsi. Ricerche analitiche sulla composizione delle foglie di cinque diverse varietà di gelso, 358.

Giornali offerti all'Associazione agraria friulana nel 1870, 770.

Granaglie (prezzi delle) sulle principali piazze di mercato della provincia di Udine (V. Commercio).

Guano (di un) delle isole Chincas; esperimenti sulla sua azione fertilizzante, 326.

Guardie campestri; bisogno di diffonderne l'istituzione, 517.

I

Igiene. Uso e abuso del tabacco considerati sotto l'aspetto igienico, 36. — Nettezza delle abitazioni rurali raccomandata come preservativo contro la pellagra, 328.

Incrociamento (dell'), quale mezzo per migliorare le razze bovine, 125.

Ingrassamento degli animali bovini, 487, 535.

Insetti danneggiatori delle viti, 228, 300, 360.

Ippologia. Proposte e discussioni alla Camera elettiva sulla convenienza di mantenere l'istituzione dei depositi governativi di cavalli stalloni, 657. — (V. Cavalli).

Istruzione agraria. Il "Cento per uno", e l'istruzione agraria dei contadini, 42, 87, 129. — Scuola agraria in Gorizia, 257. — Scuole superiori di agricoltura in Napoli ed in Milano, 510. — (V. Colonie agricole, Stazioni agrarie, Cattedre agrarie ambulanti.)

L

Latte. Industria; allevamento specializzato dei bovini; alimentazione, cure, ecc., 673, 705, 737, 773. — Composizione chimica del latte, 705.

Lavori campestri. Gli animali bovini; loro utilità; confronti con quella dei cavalli, ecc., 569, 601, 637.

Ledra-Tagliamento. Relazione sull'operato della Commissione pel progetto d'incanalazione di quelle acque, 469. — Parere dell'ingegnere prof. G. Bucchia sul progetto stesso compilato dall'ingegnere L. Tatti, 482.

Legislazione. Progetto di codice agrario, 169. — Abolizione dei feudi, 185, 263. — Dazî di esportazione dei prodotti dell'industria agraria; dazî differenziali per via di mare; dazio di esportazione del vino e di altri prodotti, 187. — Legge vigente nella contea di Gorizia e Gradisca per la tutela degli uccelli utili all'agricoltura, 584.

Legna bruciate (fumo di) vantaggiosamente usato per ovviare alla ruggine dei bozzoli, 76.

Libri offerti in dono all'Associazione agraria friulana nel 1870, 201, 373, 600, 769.

M

Meccanica agraria. Gli aratri americani ed il seminatore Bodin all'Esposizione di Casale, 634. — Macchine per mungere le vacche, 722. — (V. Strumenti rurali.)

Mercati. Sull'abusata istituzione di nuovi mercati d'animali, 359. — (V. Commercio.)

Meteorologia. Osservazioni meteorologiche istituite nel r. Istituto tecnico di Udine, relative all'anno 1870, 56, 92, 136, 168, 200, 271, 272, 304, 340, 372, 412, 467, 468, 531, 532, 596, 636, 671, 672, 704, 767, 787.

Metida dei bozzoli (V. Bozzoli).

Microscopiche (osservazioni) sulle farfalle e sulle sementi dei bachi da seta, istituite presso il r. Istituto tecnico in Udine, 341. — Sistema in proposito adottato presso l'i. r. Istituto bacologico sperimentale in Gorizia, 373, 381. — (V. Bachicoltura.)

Miglioramento delle razze bovine. La buona alimentazione condizione principale del miglioramento, 72. — (V. Animali bovini.)

N

Necrologia. Di Domenico Rizzi, 50.

O

Ostetricia veterinaria; casi nelle bovine in Friuli, 724, 761.

P

Pascolo; usato nell'allevamento degli animali bovini, 343.

Peso degli animali bovini. Peso netto e peso vivo, relazioni, norme, 559. — Esempi pratici ed osservazioni relative, 72.

Phylloxera vastatrix; insetto danneggiatore delle viti, 228.

Pleuropneumonite dei bovini; rimedio, 590.

Polizia rurale. Proposta relativa ad un codice di polizia rurale, 440.

Precocità degli animali bovini, ottenuta col metodo della selezione, 127.

Premii offerti dall'Associazione agraria friulana e da altri istituti per incoraggiamento dell'agricoltura (V. Concorso a premi).

Provvedimenti del Governo nazionale e di altri istituti in favore dell'agricoltura: Il bilancio del ministero di agricoltura pel 1870, 399, 440, 504, 579, 646.

Pyralis vitana; tarlo delle viti, 300, 360.

R

Razze bovine diverse, 144, 538.

Ruggine dei bozzoli; rimedio, 76.

S

Sale; usato nell'alimentazione dei bovini, 315.

Selezione (della) come mezzo di miglioramento delle razze bovine, 121.

Selvicoltura. Proposta pratica per l'imboscamento di un terreno incolto, 291.

Seme-bachi da seta. Dell'intenzione attribuita ai Giapponesi di limitare l'esportazione del seme bachi, 409, 506. — (V. Bachicoltura.)

Sericoltura. Utili consigli ai filandieri, 133. — Delle condizioni dell'industria sericola in Friuli e dei mezzi onde migliorarla, 331. — Relazione sulla prima seduta pubblica tenutasi in Gorizia dall'i. r. Commissione austriaca di sericoltura, 247.

Società enologica del Friuli. Relazione e progetto di statuto, 96. — Invito agli azionisti, 169. — Resoconto della prima adunanza degli azionisti, 233. — Altre notizie relative, 273. — Circolare della r. Prefettura ai Comuni della Provincia in favore dell'istituzione, 307.

Stalle. Del modo di costruzione e di altre norme relative ritenute utili per l'allevamento dei bovini, 352, 375, 542.

Statistica agraria. Proposta alla Camera elettiva per la istituzione di un apposito ufficio centrale di statistica agraria, 402. — Produzione del vino in Italia; esportazione, 189.

Stazioni agrarie sperimentali. Notizie sulle stazioni agrarie sperimentali della Germania, 385. — Relazione ministeriale e decreto reale per la istituzione di una stazione agraria sperimentale in Udine, 511; — concorso della Associazione agraria friulana, 565, 599; — regolamento, 629; — tariffa per le analisi, 633.

Stazioni di monta taurina proposte pel miglioramento delle razze bovine, 85.

Strumenti rurali. Convenienza di favorirne il miglioramento e la diffusione, 646. — Provvedimenti relativi del Governo nazionale, 649; dell'Associazione agraria friulana, 653.

T

Tannino estratto dai vinaccioli, usato per la conservazione del vino, 697.

Terre coltivabili; ricerche analitiche, 223, 618. — Imboscamento di terreni incolti, 291.

Tori. Proposta introduzione di tori pel miglioramento della razza bovina, 79, 195, 296. — Della convenienza di associarsi per l'acquisto dei tori, 288. — Importanza dei riproduttori, 413; scelta, 414; allattamento e governo, 416; età della monta, accoppiamento, 418; alimentazione ed uso, 421.

U

Uccelli. Caccia degli uccelli; effetti dannosi per l'agricoltura, 458. — Conservazione degli uccelli insettivori; legge apposita nella contea di Gorizia e Gradisca, 583.

Uva; utile modo di conservazione, 634.

V

Vacche. Razze diverse, 144; alimentazione e governo, 170, 203, 277, 309, 343, 375; gestazione e cura, 422; parto e cure, 423; ingrassamento, 502; castrazione, 503; uso pel lavoro, 641. — Le vacche da latte: convenienza dell'allevamento; tipo; scelta; alimentazione; mungitura; ecc., 673, 705, 737, 773.

Veterinario (servizio) nella provincia di Udine; provvedimenti relativi, 195.

Vinaccioli; utilizzati per l'estrazione del tannino, 697.

Vini. Produzione in Italia; esportazione, 189. — Determinazione del grado alcoolimetrico di alcuni vini del Friuli, 357. — Conservazione e miglioramento dei vini col mezzo della elettricità, 460; — col tannino estratto dai vinaccioli, 697. — Programma per la seconda fiera di vini italiani in Firenze, 732. — Fiera di vini in Torino, 783.

Vinificazione (V. Enologia).

Vitelli. Allevamento, 423, 603; allattamento artificiale e naturale, misura e durata, 424; malattie, 438; ingrassamento, 495; addestramento pel lavoro, 609.

Viticoltura. Utilità della coltura separata, 182. — Vigneti; acacie, 183. — Guasti nelle viti prodotti dalla *phylloxera vastatrix*; rimedi, 228. — Della *pyralis vitana* (tignola dell'uva), 300, 360.

Z

Zolfo per le viti; offerta di analisi gratuite presso il r. Istituto tecnico in Udine, 276.

Zootecnia. Teorie zootecniche considerate nei riguardi dell'allevamento degli animali bovini, 64. — Dell'afra epizootica sviluppata in Friuli durante l'inverno 1869-70, 321. — Alcuni casi di ostetricia veterinaria riferibili nelle bovine in Friuli, 724, 761. — Di un rimedio sperimentato di sicuro effetto contro la febbre carbonchiosa dei bovini, 782.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LEONARDI GALLI

