

ATTI E COMUNICAZIONI D' UFFICIO

Rappresentante dell' Associazione agraria friulana nella Commissione pel progetto Ledra-Tagliamento. — Esposizione agraria, industriale ed artistica friulana.

A rappresentare l' Associazione agraria friulana nella Commissione istituita dai comproprietari del progetto *Tatti* per la conduzione delle acque Ledra-Tagliamento la Direzione sociale, in seduta del 10 agosto corr., ha eletto il membro sig. Billia dott. Paolo.

Questa nomina, colla quale l' Associazione risponde all' invito fattole dalla assemblea dei comproprietari suddetti,¹⁾ è attestato di giusta deferenza verso chi, dedicando nel vitalissimo argomento del Ledra la propria intelligente operosità, ha già del paese e dell' Associazione agraria friulana in particolare benemeritato.²⁾

Nella stessa seduta la Direzione sociale approvò un piano proposto dalla Presidenza, e formato pure in concorso della Camera di commercio e del Municipio locale, per una esposizione agraria, industriale ed artistica da tenersi in Udine nell' agosto - settembre del venturo anno.

¹⁾ Nell' adunanza generale tenutasi in Udine addì 12 luglio ult. dec. la Commissione risultò composta dei signori: Moretti cav. dott. Giov. Battista, deputato al Parlamento nazionale, Fabris nob. dott. Niccolò e d' Arcano conte Orazio, consiglieri provinciali; e di due altri membri da eleggersi nel proprio seno rispettivamente dalla Camera di commercio ed arti e dall' Associazione agraria friulana.

Per parte di quest' ultima essendosi colla suddetta nomina provveduto, la Commissione potrà regolarmente esercitare la sua attività tostochè anche la Camera di commercio avrà designato il proprio rappresentante; perlocchè già si sa che la Camera stessa verrà di questi giorni riconvocata.

²⁾ Lo stesso onorevole socio dott. Billia, per la cui iniziativa già nell' aprile 1865 l' Associazione agraria friulana ripigliava di proposito gli studi sull' importantissimo argomento del Ledra da tempo intralasciati, fu allora eletto presidente di un' apposita Commissione nell' Associazione stessa formata coll' incarico di provvedere alla compilazione di un piano per la condotta delle acque del Ledra secondo il più ampio progetto per una parte descritto e del resto accennato nella relazione informativa del prof. Bucchia, nonchè di studiare e proporre il modo piùatto a procacciare i mezzi pecuniari per l' esecuzione del progetto medesimo » (Bullettino vol. XI, pag. 409: Protocollo di seduta costitutiva della Commissione per l' incanalamento del Ledra); e venne poi aggregato all' altra Commissione più tardi con simile intendimento istituita e poi disciolta dalla Deputazione provinciale.

Scopo principale della esposizione sarebbe di rilevare e dimostrare colla maggiore possibile precisione la verità quali sieno le condizioni naturali, economiche e sociali della provincia; e vi sarebbero perciò chiamati gli oggetti che in qualsiasi modo ponno interessare alla storia naturale e civile, alle arti ed alle industrie tutte della provincia stessa, senza esclusione di quelli che fossero d' altra provenienza, perocchè verrà anzi fatto speciale invito ai paesi contermini.

Per la esecuzione di questo progetto, oltre il concorso dei diversi istituti pubblici e privati, e le prestazioni gratuite di parecchie persone intelligenti e volonterose, rendendosi indispensabile un fondo di denaro che sopperisca alle relative spese, le tre rappresentanze che ne assunsero l'iniziativa, più che sui sacrifici all'uopo attendibili per parte dei rispettivi istituti, e che ad ogni modo si ritiene saranno, per quanto lo concedono le rispettive condizioni economiche, generosi, hanno fatto assegnamento sul concorso della Provincia e su quello dello Stato; i quali sussidii verranno, sperasi, accordati in larga misura, in vista dei reali vantaggi senza dubbio conseguibili dalla attuazione dell'accennata proposta.

Codesta speranza non appena realizzata, il piano suddetto verrà fatto con maggiori ragguagli di pubblica ragione.

Concorsi ippici.

Le disposizioni già pubblicate col manifesto 11 maggio p. d. num. 5298 del Municipio di Udine (Bullett. corr. pag. 354) relativamente al concorso ippico che insieme alla mostra d'altri oggetti interessanti l'agricoltura avrà effetto in Palmanova nei giorni 10, 11 e 12 ottobre p. v., vanno opportunamente modificate a norma del seguente decreto:

Il Ministro d'Agricoltura, Industria e Commercio

Visto il decreto ministeriale 11 aprile 1869 sulle esposizioni e concorsi ippici;

Considerando che nelle provincie Venete per la recente istituzione dei depositi dei cavalli stalloni e per la recente introduzione delle discipline richieste per l'approvazione degli stalloni di privati

non si farebbe luogo ad aggiudicazione di premii ai puledri, perchè questi non possono avere ancora l'età prescritta;

Considerando nondimeno che possono trovarsi in quelle provincie puledri di 2, di 3 o di 4 anni, figli di stalloni approvati o di stalloni dello Stato nati in altre provincie del Regno;

Considerando quindi che, senza escludere interamente questi ultimi, conviene allargare la proporzione dei premii in favore delle cavalle madri;

Determina quanto segue:

Articolo unico. Per i concorsi ippici che saranno tenuti nelle provincie di Padova, Rovigo, Treviso, Verona, Vicenza ed Udine sono stabiliti i seguenti premii;

Ai puledri d'anni 3 (nati nel 1866) n. 3 premii da
L. 50 ciascuno 150

Ai puledri d'anni 4 (nati nel 1865) n. 2 premii da L. 50 ciascuno 100

1580

Il presente decreto sarà registrato alla Corte dei conti.

Firenze, 17 luglio 1869.

**Il Ministro
M. MINGHETTI.**

Il Direttore Capo della IV. Divisione

A. G. MARSILJ.

Doni offerti all'Associazione agraria friulana^{1).}

(Da 1.º maggio a 31 luglio 1869.)

*Relazione a S. E. il Ministro dell'Agricoltura, industria e
commercio sullo stato dell'agricoltura del distretto di Cividale, per
M. Portis; Cividale, 1869. (Dall' Autore)*

*Atti dell'adunanza generale del Comizio agrario del distretto
primo della provincia di Padova ; Padova, 1869. (Dal Comizio)*

Monthly Reports of the Department of Agriculture etc. (Rap-
porti mensili del Dipartimento dell' agricoltura degli Stati Uniti)

¹⁾ In questo elenco non sono compresi i giornali e gli altri periodici che l'Associazione riceve in cambio delle proprie pubblicazioni; essi verranno invece indicati, assieme agli altri che le perverranno, in separata nota sulla coperta del Bullettino e nel corpo del Bullettino stesso in fine d'anno.

d'America, anni 1866 e 67); Washington, 1867-68. (Dall' Istituzione Smithsoniana)

Report of the Commissioner of agriculture etc. (Rapporto della Commissione di agricoltura al Dipartimento dell' agricoltura degli Stati Uniti d' America per l' anno 1866); Washington, 1867. (Dalla stessa)

Smithsonian Institution Reports etc. (Rapporto dell' Istituzione Smithsoniana per l' anno 1866); Washington, 1867. (Dalla stessa)

Sul progetto di una Assicurazione mutua contro i danni della grandine e possibilmente degli incendi, per A. Keller; Padova, 1869. (Dall' Autore)

Relazione sul progetto di una società di colonizzazione per la Sardegna, per P. Canepa; Genova, 1869. (Dall' Autore)

Programma, regolamento ed elenco con note bibliografiche per le raccolte di libri nei comuni rurali della provincia di Udine; Udine, 1869. (Dal Municipio di Udine)

Della istruzione agraria nelle scuole elementari; Napoli, 1869. (Dal Comizio agrario di Napoli)

Sull' allevamento dei bachi da seta, per A. Keller; Padova, 1869. (Dall' Autore)

Catalogo dell' esposizione di vini alcoolici, olii e macchine relative seguita in Napoli nell' aprile 1869; Napoli, 1869. (Dal Comizio agrario di Napoli)

Sulle Crittogramme ecc., per A. G. Pari; Udine, 1869. (Dall' Autore)

Atti del Comizio agrario del distretto di Feltre; Feltre, 1869. (Dal Comizio agrario di Feltre)

La famiglia di educazione casalinga per le fanciulle in Firenze, per O. Gigli; Firenze, 1869. (Dall' Autore)

Sulla analisi dei concimi, per A. Cossa (estratto dagli Atti del R. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti); Venezia, 1869. (Dall' Autore)

Adunanza generale di primavera del Comizio agrario di Matera nel 1869; Bari, 1869. (Dal Comizio agrario)

MEMORIE, CORRISPONDENZE E NOTIZIE DIVERSE

L'economia nazionale e l'agricoltura
 ossia
 la scienza delle leggi naturali ed essenziali della società e della
 vita umana.

Conversazioni famigliari

di

GHERARDO FRESCHI ¹⁾**Conversazione 3.^a ²⁾**

Odoardo. Dunque se non ci fossero più foraggi di così, ogni capo di bestiame grosso non raggiungerebbe il peso di 10 pecore? Ho paura che siamo più poveri che non vogliamo darci a credere.

Gastaldo. Non precipitiamo i giudizi. Abbiamo ancora foraggi da vendere, non che da saziarne armenti e gregge.

Odoardo. E dove sono, di grazia? Io non veggono dovunque che terreni coltivati a tutt' altro scopo che ad accrescere il bestiame; e nondimeno quello scopo stesso non si raggiunge, appunto per difetto di bestiame, o, ciò che è lo stesso, di foraggi.

Gastaldo. Ma non abbiamo noi foraggi sussidiari, che, per così dire, s' improvvisano coi sorghi, colle ferrane, col gran-turco? Io credo che dapertutto si faccia come da noi per provvedere di mangime la stalla, chi non ha prati irrigui e marcite, o soldi da anticipare per far buoni medicai. Non v' ha agricoltore, affittuale, colono, o mezzadro che sia, il quale non abbia qualche campo maggese da pascolare, o qualche campo

¹⁾ Proprietà letteraria.

²⁾ *Bullettino corr.* pag. 418.

seminato nel giro di qualche mese pel suo bestiame. Se ciò non fosse, si vedrebbero mai su nostri mercati que' begli animali che ci vediamo da qualche anno, segno evidente, o che ci sono più prati naturali od artifiziali di quelli che ci novera la statistica, o che vi si sopperisce coi mezzi or ora accennati? Mettiamo che di tutti gli aratori con o senza viti, ve ne abbia un solo sopra 11, seminato, parte a mais od a sorgo, parte a segale od avena, e parte a ferrane, e che qua e là resti in maggese pascolivo un solo milione di ettari. Ecco che avremo a conto rotondo 2 milioni di ettari a profitto degli animali per qualche mese dell' anno, vale a dire 1 milione da pascolare, un 334,000 da sfalciarvi il mais in fiore per quattro o cinque mesi d'estate; altri 333,000 a foraggio verde di segala od avena da sfalciarsi in primavera, ed altrettanti di miscellanea, ossia ferrana. Tuttociò è molto probabile, poichè alla fin fine, o il novero dei bestiami è quale ce lo dà la statistica; e tutti questi, o analoghi mezzi di mantenerli in vita e in carne, ci devono essere: o codesti mezzi, tanto facili e comuni, non ci sono; e allora dovremmo supporre che il novero de' bestiami siasi esagerato; e che al contrario di ciò, che suole avvenire nei censimenti, siansi dati in nota agli statistici, per una stupida vanità, bovi, e vacche, e cavalli, da taluni che non possedono in realtà che ciuchi e capre. Gonzi di questa fatta, per me non ne conosco nella mia classe; e però dico e sostengo, che se il bestiame esiste, e non vive di rugiada, bisogna ammettere necessariamente che alla deficienza del fieno de' prati stabili, e de' prati da vicenda, si supplisca con le pasture anzidette. Che cosa ne pensa il nostro maestro? Io domando perdono di aver chiaccherato sì a lungo.

Proprietario. Io mi compiaccio di vederti così animato a quest' impresa di rattoppare i buchi della statistica; e del resto trovo giusto e sensato il tuo discorso. Perciò mettendo a calcolo le tue ipotesi coi dati che abbiamo posti precedentemente, vediamo su quanti altri quintali di fieno possiamo fare assegnamento.

Ettari 1,000,000 di pascolo, maggese, che può dare come abbiamo detto quint. 1,40 per ettaro — quint. 1,400,000

Ettari 334,000 di mais a quint. 153,17 ; 50,158,780

da riportarsi quintali 51,558,780

Riporto quintali 51,558,780

Ettari 333,000 di segala a quint. 49,50 " 16,483,500

Ettari 333,000 di ferrane " 50,00 " 16,650,000

Aggiungiamo la somma precedente " 181,931,556

Possiamo dunque contare sopra un

totale di quint. 266,623,836

Odoardo. E qual peso di carne vivente è compatibile col presuntivo consumo di questa somma di fieno?

Proprietario. Fanne tu stesso il calcolo, dividendo questa somma per quint. 14,16, il che ti darà in centinaia di chilo, ossia in quintali metrici, il peso totale del bestiame; che poi diviso pel numero del bestiame stesso, ti darà il peso medio d'ogni capo.

Odoardo. 266,623,836 = 18,829,366 = ch. 284,76

14,16 6,611,745

Proprietario. Dunque, come vedete da questo conto, gli alimenti che abbiamo calcolati possibili nelle condizioni sì poco lodevoli della nostra agricoltura in generale, valgono a nutrire 18,829,366 q. m. di carne vivente, ed ogni capo di bestiame potrebbe pesare per adeguato chil. 284,76. Ma vogliamo nondimeno ritenere il peso di 232, che è il medio tra il peso 212 di 10 ovini, e il peso 252 di 6 suini; così non ci scosteremo troppo da quello che risulta dalle riduzioni fatte colla regola di Borgstide, e che pare essere dagli economisti ritenuto come normale.

La Signora. Allora avremmo calcolato un eccesso di foraggi che resterebbe senza impiego.

Proprietario. Nol credete, perchè quest'apparente eccesso che è di q. m. 46,395,135, serve a compensare quello che gli animali sciupano di certuni equivalenti meno appetitosi, o di men facile digestione del fieno propriamente detto, quali sono le paglie e le foglie, soprattutto se sono ammannite senza una conveniente preparazione. Poi dobbiamo considerare un'altra esigenza del governo della stalla, che è la lettiera; al qual uopo si fa servire dove la paglia, dove la foglia, secondo le circostanze. Il cavallo esige una quantità di lettiera asciutta press' a poco eguale al peso del foraggio consumato. I bovini ne esigono di più, e i maiali più ancora, attesa la mollezza dei loro escrementi. Quanto al bestiame lanuto, ei ne

esige molto meno, e ci si supplisce pur anco con marna, o con terra ben secca, al solo fine di raccoglierne l'urina. Fatta ragione di queste differenze, possiamo ammettere che ogni capo grosso di bestiame esiga una media di ch. 3285, ciò che importa in complesso q. m. 217,203,000, cioè un peso di strame quasi eguale a quello del fieno che consuma. Ora questa quantità di strame è press' a poco l'equivalente di quell'eccesso di foraggio, e però si può dire che non v'ha eccesso, e che anzi senza altra risorsa non si saprebbe creare un' oncia di carne di più. Se non che le risorse, come vedemmo, non sono tanto difficili, anche in mancanza di prati artificiali da vicenda, poichè infine non si tratta che di seminare all'uopo un altro pezzo di terra a prato, dirò così, mensile, sacrificando, per esempio qui da noi, quel benedetto granturco cincquantino che rende sì poco, e costa più che non vale. Inoltre tutti i paesi che hanno poco lontani, e facilmente accessibili i paludi, si servono di erbe palustri per lettiera, e ciò risparmia loro molte paglie, che restano quindi in aumento di foraggio. Insomma possiamo con fiducia ritenere che il peso medio d'un capo grosso del nostro bestiame non sia minore di 232 chilogrammi. Che se dal nuovo censimento ci risultasse una ricchezza maggiore in bestiame, avremmo una prova, o che si ricorre più largamente alle dette risorse, o che si è fatto un progresso nella coltivazione de' prati.

Carolina. Vediamo dunque finalmente quali sono i prodotti di questo bestiame in latte ed in carne.

Proprietario. Ecco il latte di varie specie che si munge nel Regno:

Latte di vacca	ettolitri	15,947,820
",	di pecora	7,761,962
",	di capra	9,924,300

Totale ettolitri 33,634,082

Il valore di tutto questo latte è stimato L. 260,000,000. Con circa ettolitri 27,965,000 si confezionano 1,493,900 q. m. di formaggio; il resto è consumato in natura. Quanto poi al prodotto di carne, sia per uso di vettovaglia, sia per altri usi della società, il silenzio della statistica ci obbliga a cercarlo per induzione. Questa fatica ci sarebbe risparmiata, se conoscessimo almeno il numero dei bovi, delle vacche, dei vitelli e degli altri

animali destinati al macello, e il numero dei puledri che si allevano per li servigi sociali. Ma in mancanza di tali notizie, noi procederemo alla nostra ricerca coi seguenti principii.

Posto che agli animali bovini, sì maschi che femmine, non si accostumi in generale concedere che tutto al più 10 anni di vita, assoggettandoli al servizio dopo compiti i 3 anni; noi possiamo stabilire che 7/10 dei 3,708,635 bovini, vale a dire 2,596,041 sieno destinati a lavorar la terra od a figliare. Ora se questi saranno a 10 anni, dal più al meno, tolti ai servigi, ingrassati, e condotti al macello, non restando ciascuno sotto il giogo, od a frutto, che per 7 anni; e se de' rimanenti 1,112,594, ne saranno pure uccisi di tre anni compiti di qualche mese; se ne avrà ad ogni anno $\frac{1}{7}$. dei primi, e $\frac{1}{3}$ dei secondi, cioè $\frac{2}{10}$ del totale, in somma 741,726, da servire d'alimento alla nazione. Posto poi che di 1,951,913 tra vacche e giovenche, ve ne abbia 1,754,315 atte a figliare, potranno per queste computarsi ogni anno altrettanti parti, avuto riguardo ancora ai parti iti a male, ed ai 3 mesi dell' anuo sopra 9 di pienezza. Dei quali parti serbandone 741,726, più della metà femmine, per rimettere i buoi uccisi, i rimanenti 1,012,589 potranno pure apprestarsi in cibo prima di metter corna o di pascolare.

Pertanto avremo dal bestiame bovino un prodotto di carne eguale in peso a $\frac{2}{10}$ del bestiame medesimo, oltre i vitelli. Quindi:

$$\text{Chil. } 232 \times 741,726 = \text{Chil. } 172,080,432$$

$$\text{a L. } 1.00 = \dots \dots \dots \dots \text{ L. } 172,080,432$$

Più 1,012,589 vitelli slattati a 3 mesi,

$$\text{a L. } 45 \dots \dots \dots \dots \text{, } 45,566,505$$

Totale valore del prodotto di carne bovina L. 217,646,937

Quanto al lanuto, di 12,115,778 fra pecore, capre, arieti ed irci, che di due a tre anni compiuti, ma sottosopra di due e mezzo, sogliono essere condotti tutti al macello; è chiaro che se ne potrà avere disponibili ad ogni anno 4,846,310. E siccome $\frac{4}{5}$ almeno dell' intera greggia son femmine capaci di dare 9 692,620 figli; così serbandone la metà per riformare la greggia, l'altra metà, cioè 4,846,310 si destinano a cibo prima di pascolare.

Cosicchè macellando $\frac{2}{5}$ della greggia abbiamo:
 Chil. 21,20 (peso medio) \times 4,846,310 = Ch. 102,741,772
 di carne, che a L. 0.71 il chilo, importano L. 72,946,658
 Più N. 4,846,310 agnelli e capretti, a L. 3.00 „ 14,538,930

Valor totale di carne ovina L. 87,485,588

Riguardo poi al bestiame suino, detraendone il 7 p. 100 di capi riproduttori, che non si macellano prima de' 6 anni, ci restano capi 3,614,660, i quali uccidendosi grassi a 18 mesi, ne vanno per conseguenza consumati $\frac{2}{3}$ all'anno, cioè N. 2,403,107, più $\frac{1}{6}$ dei riproduttori, cioè 45,345, che sommano in tutti 2,448,452, ed a ragione di ch. 42, peso medio fissato a questo bestiame, danno chil. 102,834,984 di carne; il cui valore, a L. 0.90 il chil., importa L. 92,551,485.

Tutto sommato, il prodotto di carne comestibile ha il valore di L. 397,684,010.

Carolina. Una piccola bagattella, che non meritava attenzione.

Proprietario. Ora passiamo a cercare un altro prodotto di carne, che non si valuta a titolo di sussistenza, ma a titolo di forza e di bellezza, voglio dire il prodotto del bestiame equino.

La Signora. Ma, e il prodotto del pollame lo lasciate in asso? Voi sapete pure che non v'ha masseria che non allevi pollami, sia per pagare al proprietario le così dette onoranze in polli, capponi, galline, anatre, oche ed uova; o sia anche per propria speculazione. Non vi è mercato, o fiera, cui non concorrono volatili domestici d'ogni sorta, secondo le stagioni. In campagna si mangia, chi ne ha la facoltà, più pollame che manzo o vitello; e la frittata non è straniera ad alcuna mensa ricca, o povera che sia. Il consumo, e quindi la produzione di pollame e di uova, deve essere molto considerevole, secondo a me pare.

Proprietario. Io ne sono convinto; ma chi di noi può sapere quanto se ne consumi fuori delle città murate, dove solo è possibile averne contezza mediante gli officii delle gabelle? D'altronde la produzione di carne, sotto qualsiasi forma, non può essere che relativa ai mezzi di sussistenza, cioè ai foraggi. Ora voi sapete che abbiamo calcolato tutte le risorse che lo stato attuale dell'agricoltura può offrirci in materia di foraggio, e ne è risultato non portersi in tali condizioni produrre più

carne di quella che è rappresentata da 6,611,745 capi di bestiame grosso, del peso medio di chilogrammi 232, vale a dire quintali metrici 15,339,248 di carne vivente.

Carolina. Dunque il pollame che esiste, e che certo si conta a milioni di capi, non vive che d'aria?

Proprietario. Non già; ma appunto perchè anch'esso si nutre di erbe, di grani, di farina, di latte, partecipa a quella stessa misurata alimentazione che vedemmo poterci mantenere la solo quantità di carne vivente ora menzovata; e per conseguenza la sua carne fa parte di quella stessa di cui abbiamo calcolato il peso, sotto forma di bestiame bovino, ovino, suino, e cavallino.

Odoardo. Ma allora il peso medio del bestiame non è più 232 chilogrammi.

Proprietario. No certamente, quando tu ne voglia astrarre il pollame.

Odoardo. Que' 232 chilogrammi sarebbero dunque diminuiti di tutto il peso del pollame diviso pel numero del bestiame grosso.

Proprietario. Non tanto precisamente, perchè evvi una circostanza che non posso tacere, a costo di dar ragione a tua madre, ciò che del resto fo assai di buon grado. Gli è che il pollame, secondo che fu osservato, si guadagna più che la metà, o 0,553 della sua carne, vagando fuori ne' campi, razzolando ne' cortili, ne' letamaj, e sguazzando ne' fossati, e negli stagni, se aquatico; e così cibandosi di granella, di vermi, d'insetti, di lumachelle, di pesciolini. Ora poniamo, per sola ragione di esempio, tanti capi di pollame del peso medio di chilogrammi 0,75, quanti sono gli abitanti del Regno, ciò che farebbe un peso di carne vivente di quintali metrici 181,739. Andando esso pollame debitore di questo peso per chilogrammi 100,502 al suo vago pascolo, che nulla ha che fare con quello del bestiame; esso non parteciperebbe del peso di quest'ultimo che per soli 81,238 quintali metrici, i quali divisi per 6,611,745, non darebbero che chilogrammi 1.22 da sottrarsi dal peso medio del bestiame, che si ridurrebbe a 230.78.

La Signora. Quand'è così, si può dunque, senza incorrere nei doppi impieghi, aggiungere al prodotto di carne attribuito al bestiame grosso, quel prodotto dei volatili che è in-

dipendente dai foraggi comuni, aggiungendovi ancora il relativo prodotto delle uova.

Proprietario. Per ciò fare bisognerebbe che sapessimo almeno quante galline da frutto, quante dindie, quante anitre, quante oche si mantengono, e qual è la loro fecondità nelle masserie dei diversi paesi. Voi sapete che tutti non sono adattati ad ogni natura di pollame. La gallina invero prova bene dappertutto; ma il pollo d'india ama i climi dolci, e teme i freddi; le anatre e le oche vogliono la vicinanza di fiumi o di stagni. Manchiamo d'ogni dato statistico rispetto a questa produzione agricola, per potervi basare una ragionevole congettura. Io supposi soltanto in via d'esempio tanti capi di pollame quanti sono gli abitanti del Regno; ma chi sa quanto questa ipotesi si approssimi al vero?

Gastaldo. Diamoci la prova con un'altra, ch'io stavami appunto meditando durante i loro discorsi.

Contadino. Ah! ah! Gli era per questo che tu facevi tutti que' sgorbi colla matita, mentre noi si ragionava.

Gastaldo. Sgorbi? Le son cifre aritmetiche, baccellone; e se tu avessi frequentato le scuole serali, come Giovanni e Tita e varii qui presenti, che quantunque padri di famiglia, non si vergognano d'andare a scuola per imparare a leggere e a far di conti, non avresti detto una sciocchezza colla prima parola che t'abbiamo sentito proferire in tutta la serata.

Proprietario. Orsù, sentiamo il risultamento delle tue lucubrazioni. Che sì, che tu aspiri ad esser membro della Giunta comunale di statistica? Io te ne cederei volentieri il posto di presidente.

Gastaldo. Mille grazie, signore; il mio contributo non arriva a 10 lire per essere eletto ed eleggibile in questo comune, salvo che V. S. non si compiacesse di aumentarmi a quest'uopo il salario. Ma torniamo a bomba. Giacchè dunque ogni podere, o masseria, tiene galline, ed altre specie di pollame, ma non ne produce più che nol permettano i suoi mezzi di nutrirlo; possiamo supporre che tutti que' 556,720 poderi in cui abbiamo già diviso il terreno agrario, compresi prati, pascoli, risaje, oliveti e castagneti, siano in grado di mantenere tra il più e il meno 5 galline generatrici; la metà di essi una dindia; e la quarta parte un'anatra ed un'oca per ciasche-

duno. Se vi aggiungiamo un gallo per 20 galline, un dindio per ogni 10 dindie, un'anitra maschio per ogni 8 femmine, e un'oca maschio per ogni 6 oche femmine, avremo:

Galline	2,783,850
Galli	139,193
Dindie	278,360
Dindj	27,836
Anitre femmine	139,180
maschi	17,397
Oche femmine	139,180
maschi	23,197
 Totale	 3,501,809

Or mettiamo che tutti codesti poderi producano un per l'altro 30 polli da allevarsi, senza contare i pollastrelli che si mangiano arrosto; che quelli che hanno dindie ne allevino 18; e che ogni podere che tiene anitre ed oche, allevi 20 anitre e colli, e 15 paperi. Calcolando su questi dati moderatissimi, avremo riprodotti ad ogni anno:

Polli, galline, capponi	N. 16,701,600
Polli d'india	5,010,480
Anitre	2,783,600
Oche	2,087,700
Totale	N. 26,583,380

che sommati coi genitori . . . , 3,501,809

Ci danno un totale di pollame N. 30,085,189

amo il conto di divisione fra gli abitanti, e
sono 1.422 M° 1.211

Facciamo il conto di divisione fra gli abitanti, e vedrà che non ne tocca a testa che 1.23. Mi pare eh? che non si poteva andar più d'accordo colla nostra ipotesi.

Proprietario. Locchè non prova niente affatto che ci siamo apposti al vero. Nondimeno voglio ritenere il risultamento de' tuoi calcoli, perchè sicuramente non può dirsi esagerato. Il peso medio di questo pollame, chilogrammi 0,75, ci dà 225,639 quintali metrici di carne vivente; della quale vanno imputati 477 millesimi ai foraggi comuni, il cui prodotto in carne fu già valutato nel bestiame grosso, e i rimanenti 553 millesimi sono un prodotto che deriva da altre sorgenti alimentari. Questi 553 millesimi del pollame rappresentano numericamente 14,700,609 capi. Questa è dunque la sola quantità che ci sia

permesso di aggiungere agli altri prodotti di carne senza doppio impiego di valori. Possiamo bensì aggiungere tutte le uova deposte da 2,783,850 galline, che in ragione media di 60 per gallina, dedotte esuberantemente le dischiuse, sono uova 150 milioni, del peso di 7,500,000 chilog. Notiamo adunque:

N. 14,700,609 capi di pollame a L. 1.00 . L. 14,700,609
Chilog. 7,500,000 di uova . a „ 0.83 „ „ 6,225,000

Totale . . L. 20,925,609

Contadino. La mi permetta di osservare ch' ella non tenne conto che delle uova di gallina, trascurando, quasi nulla vallessero, quelle di dindia, di anitra, e di oca. Ma, signor mio, una dindia fa sino a 20 uova, un'anitra ne fa più di 80, e un'oca da 17 a 30. Se non si son fatte nascere per ciascun podere che 18 dindie, 20 anitre, e 15 oche, vi sarà dunque un civanzo per ciascheduno di 2 ova di dindia, 60 di anitra e almeno 10 di oca, tutte uova che noi contadini troviamo ottime a farci la frittata col lardo. Vedo il gastaldo già in atto di farne il conto; egli ci dirà che bel numero di uova si potrebbero aggiungere a quelle di gallina.

Gastaldo. Compare sì, ho fatto il conto, e sono nientemeno di 10,299,320 uova.

Contadino. O non le ho detto io che sarebbe un bel numero?

Proprietario. Il conto non falla; ma considerando che di tutte le uova poste a nascere, ve ne ha sempre che falliscono, o vanno rotte; noi faremo senno di porre quel sopravvanzo di uova nel novero delle perdute; e se a voi ne avanza da mangiare, buon pro vi facciano. Ora torniamo al bestiame grosso, chè ci resta da trovare il presuntivo prodotto dell'equino.

Il bestiame equino si riparte così nelle sue specie:

Cavalli	597,247
Muli	129,528
Asini	664,887

Totale . . . 1,391,662

Ammettiamo che, attese le fatiche, gli accidenti, e le malattie cui va soggetto il cavallo, su 100 ne arrivino 80 a 12 anni, 10 a 18, 5 a 22, 3 a 24, e 2 a 30; e diciamo lo stesso dei muli e degli asini, benchè la condizione di questi

ultimi sia generalmente la più infelice. Potremo perciò stabilire che la vita media del bestiame equino sia d'anni 14 all'incirca; giacchè istituendo il calcolo, troverete:

$$(12 \times 80) + (20 \times 10) + (22 \times 5) + (24 \times 4) + (30 \times 2) = 13.96$$

100

Locchè significa che per conservare soltanto quel numero di 1,391662, conviene che si riproducano ogni anno 99,404 capi di bestiame equino, così ripartiti:

Cavalli e muli	51,914
Asini	41,490

Gastaldo. Per riprodurre ogni anno questo numero di animali ci vuole quasi il doppio di cavalle e di asine.

Carolina. E egli vero, babbo? e perchè?

Proprietario. Perchè, vedi, le femmine equine portano 12 mesi, e 12 allattano i loro nati; cosicchè per dare 99,404 puledri all'anno ci vorrebbero 108,808 madri, pregnanti alternativamente ogni terzo anno; sebbene, a dir vero, ciò non sia indispensabile, potendosi le cavalle far coprire ogni anno, quando si voglia badare più al numero che alla bellezza della razza; ciò che è pur troppo il caso più comune dei nostri allevatori. Ma non ci inquietiamo del numero delle madri, poichè questo non offre alcuna difficoltà. Figuratevi se, parlando delle sole cavalle, sia possibile che non ve ne abbia in tutto il Regno 103,828, che è poco più del quinto dei cavalli! La statistica accennando alcune delle più notevoli mandrie, e non di tutto il nuovo Regno, novera circa 90 mila cavalle generatrici. Non ne mancherebbero dunque, per fare il nostro conto, che 13,828. Si può egli dubitare non se ne trovino tante computando quelle di altre mandrie del Regno, e le stallanti alla spicciolata presso i piccoli allevatori? Anzi dalla sicurezza che questo numero non può mancare, e dal costume più generalmente seguito di far coprire le giumente più spesso che nol comporterebbe il perfezionamento delle razze, noi potremmo argomentare prodotti molto maggiori dei supposti. Senonchè facendo la parte dei giudiziosi allevatori, delle fecondazioni fallite, dei parti iti a male, della mortalità dei puledri, dell'insufficienza dei foraggi; e soprattutto volendo serbarci fedeli al nostro principio di usare sobriamente dell'induzione; ci atterremo alle cifre già fissate, e

quindi ammetteremo come forniti novellamente ogni anno i

Cavalli e muli N. 51,914 a L. 240.00 . . . L. 12,459,360	
Asini , 47,490 a , , 100.00 . . . , , 4,749,000	
	<hr/>
	L. 17,208,360

Ed ora riassumiamo tutti i precedenti valori dei prodotti agrari vegetali ed animali.

La signora. E non dimenticate il miele, giacchè avete notato la cera.

Proprietario. Avete fatto bene di ricordarmene. Questo prodotto non ha, a dir vero, l'importanza che dovrebbe avere se l'apicoltura fosse più curata in Italia; tuttavia non è da spregiarsi, dacchè aggiunge agli altri prodotti animali di sussistenza un valore di 1,400,000 lire.

Eccovi tutte le produzioni vegetali ed animali del terreno agrario, tanto in sussistenze, che in materie prime:

Cereali, patate, legumi, erbaggi, frutta	L. 1,234,300,204
Vino, olio, tabacco	1,215,716,000
Legna da fuoco	69,747,759
Latte, miele, ova	267,625,000
Carne di quadrupedi, e di pollame	412,384,619
Prodotti del bestiame equino	17,208,360
Materie prime vegetali	86,645,679
Materie prime animali	154,902,000
<hr/>	
Totale valore dei prodotti agrari	L. 3,458,529,621

(continua)

Statistica pastorale.

Annotazioni della Giunta di Statistica per la Provincia di Udine. ¹⁾

Avuta comunicazione dei quadri statistici relativi al Bestiame inviati dai vari Comizi della Provincia alla R. Prefettura, la Giunta provinciale di statistica, dopo averli esaminati, ha cercato di riassumere le osservazioni fattevi dai Comizi stessi, ed ha creduto opportuno e doveroso di aggiungervi alcune osservazioni, nello intendimento di mettere in qualche armonia le condizioni dell'allevamento del bestiame colle condizioni del suolo e colla industria agricola e pastorale del Friuli. Per tale compito interessantissimo sarebbe stato necessario un lavoro ponderato e lungo, impossibile ad effettuarsi convenientemente in brevi giorni.

La regione friulana, nell'attuale sua circoscrizione politico-amministrativa, si distende da nord a sud per 112 chilometri dalla cima del monte Croce alla foce del Tagliamento e circa 82 chilometri da est a ovest dalla cima del monte Colaurat a Erto. Limitata a nord dalle Alpi, a sud dal mare, ad occidente dal fiume Livenza, sarebbe etnograficamente la più naturale delle provincie se anche ad oriente avesse il suo naturale confine l'Isonzo.

¹⁾ La Giunta provinciale di statistica, composta degli onorevoli signori: avv. commend. Eugenio Fasiotti (r. prefetto), presidente; dott. Giulio-Andrea Pirona, dott. Costantino Cumano, dott. Niccolò nob. Brandis, Niccolò nob. Mantica, dott. Giov. Baltista Fabris, ha dato esempio di operosità assai commendevole col raccogliere e coordinare i dati relativi alla statistica pastorale della provincia, quali si trovano esposti nel presente rapporto, dalla r. Prefettura già inviato al Ministero di agricoltura, industria e commercio e pur testè comunicatoci.

Del quale scritto con vera compiacenza imprendiamo a fregiare il Bullettino, perocchè siamo certi che, come lo fu dal Ministero suddetto, verrà esso meritamente apprezzato da tutti gli studiosi di economia rurale, e potrà tornare di non poco sussidio a coloro che intendono all'incremento di quella speciale ed importantissima risorsa del nostro paese, che è il bestiame, i quali ben sanno come ogni tentativo di miglioramento parta debba dalla precisa cognizione dello stato in cui si trova la cosa che si vuol migliorare. — *Redazione.*

La inclinazione del suolo è molto rilevante dalle alpi al mare, essendo in media di metri 5.02 per mille, ma, com'è naturale, è diversa nelle diverse zone. Da esatte livellazioni stradali essa risulta:

Da Pontebba a Dogna	m. 18.61
„ Dogna a Chiusa	„ 10.72
„ Chiusa a Resiutta	„ 7.01
„ Resiutta a Venzone	„ 6.35
„ Venzone a Ospedaletto	„ 5.68
„ Ospedaletto a Udine	„ 3.58
„ Udine a Palma	„ 4.19
„ Palma al mare	„ 1.45

Le valli alpine poi tributarie del Tagliamento hanno in generale una più forte pendenza. Così prendendo per raffronto la valle del Bute o canale di S. Pietro in Carnia, che si distende da Tolmezzo a Timàu, noi troviamo la pendenza media di metri 21.58 per mille; ma distinguendovi due tronchi, da Tolmezzo a Paluzza, e da Paluzza a Timàu, avremo pel primo soli metri 15.92 e pel secondo metri 36.11 per mille.

Vuol essere inoltre notata un'altra inclinazione da oriente verso occidente, la quale è per mille:

Da Cormons a Codroipo	m. 0.23
„ Codroipo a Pordenone	„ 0.69
„ Pordenone a Sacile	„ 0.37

per cui gli alvei dei torrenti sulla destra del Tagliamento, che scorrono nel tratto di maggior pendenza tra Codroipo e Pordenone, hanno una decisa tendenza verso occidente.

La Provincia di Udine ha una estensione di 643,070 ettari, dei quali vi sono, secondo il Morpurgo, 35,852 ettari occupati da acque e strade. Tra i 606,559 ettari censiti vi sono 25,615 ettari di ghiaie e rocce nude nei soli distretti di Maniago e di Spilimbergo; 29,002 ettari di rupi e rocce nude nei distretti di Ampezzo, Moggio e Tolmezzo; 8,357 ettari di lagune nel solo Distretto di Palma, ed aggiungendovi altri spazi d'altri distretti per 7,716 ettari, abbiamo un complesso di 70,690 ettari di terreni compresi nel Catastro, circa il 17 p. % della superficie censita, ai quali non è assegnata alcuna rendita censuaria.

Rimane l'83 p. % di superficie cui è assegnata una ren-

dita censuaria. Di questa estensione vengono annoverati circa 74,000 ettari a boschi, circa 108,000 ettari a prati e pascoli, e circa 200,000 ettari di superficie coltivabile.

La regione friulana può essere divisa in 5 zone distinte, cioè: l' alpina, la collina, l' alta pianura arida, la media pianura irrigua e la bassa pianura paludosa e maremmana; amministrativamente poi è divisa in 17 distretti.

La zona alpina occupa più della metà della superficie totale della Provincia. Vi sono interamente compresi i distretti di Ampezzo, di Tolmezzo e di Moggio; vi stanno in buona parte quelli di Gemona, di Maniago e di Spilimbergo, e per una parte minore quelli di S. Pietro, di Tarcento e di Pordenone.

In questa zona ristretti e malagevoli sono gli spazi concessi all' agricoltura, non giungendo in complesso a 6000 ettari la parte coltivabile, mentre vi hanno assoluto predominio i boschi, i pascoli ed i prati. La regione alpestre è infatti la zona della pastorizia; essa vi è anche generalmente coltivata, non però colle regole ed attenzioni che sarebbero necessarie al suo massimo prosperamento e profitto. E se pur vi sono dei buoni cultori di questa industria, essi sono tali più per abitudine che per ragione di scienza.

Al piede della regione alpina si distende una zona di monti minori e di amene colline, la quale recinge con un semicerchio quasi regolare la pianura. Ristretta questa zona appiè del m. Cavallo, al confine occidentale della Provincia, va alquanto dilatandosi tra la sinistra delle Celine e la destra del Tagliamento nei distretti di Maniago e di Spilimbergo, e prende il suo massimo sviluppo nella regione orientale, nei distretti cioè di Tarcento, di Cividale e di S. Pietro. Una tale regione merita speciale considerazione dal lato agricolo, sia per la condizione orografica a pendici poco elevate, con declivi dolci, nella più felice esposizione; sia per la natura geologica, constando tutta di terreni terziari in gran parte marnosi, friabili, e per lo più facili allo scasso, fertili quando vengano convenientemente coltivati, e passibili di ogni genere di coltivazione, ma più particolarmente adatti alla coltivazione della vite.

Nel centro poi di questa zona, da S. Daniele a Moruzzo, a Tricesimo, a Qualso, s' innalza un gruppo di collinette more-

niche formate tutte dai materiali trasportati sul dosso dell'antico ghiacciaio del Tagliamento, cioè di ciottoli di varie forme e dimensioni e di più svariata natura, intramezzati da detriti minimi, da fanghiglie e da argille glaciali. Tra le diverse serie di collinette, che rappresentano le successive fronti del ghiacciaio, stanno racchiuse delle vallette, dove le acque impaludando danno origine a varie Torbiere, che somministrano non ispregevole prodotto.

Al di sotto delle colline apresi ovunque la pianura distesa e quasi uniformemente inclinata verso il mare, solcata da nord a sud dai numerosi alvei dei fiumi e torrenti, la maggior parte dei quali, nella zona arida, hanno il loro alveo profondamente incassato fra alti terrazzi; tali le Celine, il Meduna, il Tagliamento, il Corno, il Cormor, il Torre, il Natisone; mentre gli altri minori serpeggiano a fior di terra, e vanno gonfi ed impetuosi solo per acque piovane.

Ad eccezione del Tagliamento, che mantiene non interrotto il corso delle sue acque, gli stessi fiumi-torrenti maggiori, che ne sono più o meno ricchi al loro uscire dalle valli alpine o montane, rimangono asciutti affatto dopo breve corso, perchè le loro acque vengono avidamente assorbite dalle ghiaie formanti tutto il sottosuolo dell'alta pianura, per uno spessore che, all'altezza di Udine, misura dai 45 ai 70 metri di profondità.

In questa zona estesissimi sono gli spazi inculti, vi mancano affatto i boschi e vi predominano i terreni dissodati, destinati principalmente alla coltivazione del granoturco. In essa, solo fra il Tagliamento e il Cormor, ben 74 villaggi mancano affatto di un qualunque filo d'acqua corrente perenne, e l'acqua necessaria agli usi domestici e del bestiame o viene attinta dai pozzi 40, 60, 80 metri profondi, o dagli stagni d'acqua piovana più o meno putrescente, o nella estate dai meno lontani corsi d'acqua che si trovano a 8-10 chilometri di distanza. L'incanalamento su vasta scala delle copiose acque recate fino allo sbocco delle valli dai numerosi fiumi-torrenti per distribuirle poi su tutta la zona compresa fra le radici del m. Cavallo e il Tagliamento e fra il Tagliamento e il Torre, è per tutto questo tratto non solo questione di immegliamento agricolo, ma altresì grave ed urgente questione di umanità.

La strada maestra che da Sacile e Pordenone mette a Codroipo e la *stradalta* che da Codroipo mette a Palma segnano quasi esattamente il limite meridionale dell'alta pianura. Subito al di sotto di questa linea numerosissime e copiose sono le sorgenti d'acque limpидissime, le quali riunite formano bentosto veri fiumi, come la Livenza, il Noncello, il Lemene, lo Stella, il Corno e l'Ausa. Quivi il declivio è meno risentito, i terreni argillosi più o meno umidi hanno un potente strato inerte, cosicchè la zona irrigua e la bassa pianura possono considerarsi come la parte agrologicamente più ricca e suscettibile dei miglioramenti più utili, più facili e di più sicura riuscita.

Finora però la scarsezza o l'assoluta mancanza di applicazione dei potenti mezzi suggeriti dalla scienza e dimostrati efficacissimi dalla esperienza, fa sì che nella pianura irrigua molte vaste estensioni rimangano allo stato di terreno incolto, per l'impaludare delle acque anche a breve distanza dal suo limite settentrionale. Non havvi perciò una ben indicata demarcazione fra la quarta e la quinta zona da noi distinte. Nella qual ultima prevalgono assolutamente le vaste paludi, intersecate da profondi canali, e circondanti più o men vasti specchi d'acque dolci o salmastre; e su cui in prossimità del mare prendono sempre più vasto impero le dune, particolarmente dopo la distruzione più o meno completa delle Pinete, che un tempo da Aquileja si estendevano lungo tutto il litorale fino a Ravenna.

Bestiame

Principale forza e ricchezza della industria agricola è il bestiame, chè quando gli animali abbondano non solo l'agricoltura fiorisce, ma la stessa popolazione trovasi in migliori condizioni; poichè l'alimentazione con una certa quantità di sostanze animali la rende più sana e più resistente alle fatiche.

Nella Provincia di Udine si hanno delle specie;

Cavallina . . .	capi N.	14,086
Bovina	"	138,421
Ovi - Caprina . . .	"	93,953
Suina	"	29,320

i quali ridotti a *capo-grosso*, secondo il sistema di Borgstide,

danno un complesso di N. 163,292 capi-grossi, e che sono distribuiti nei 17 distretti in cui la Provincia si divide nella proporzione seguente:

	I. Specie Cavallina	II. Specie Bovina	III. Specie Ovi - Caprina	IV. Specie Suina	cap. grossi
Ampezzo	112	4457	4277	192	5000
Cividale	1080	12307	4395	4528	14310
Codroipo	1389	7191	4501	1977	9012
Gemona	508	7030	5337	952	8113
Latisana	1456	5285	3922	1214	6971
Maniago	362	5897	5724	366	6801
Moggio	47	3752	4873	151	4298
Palma	896	8006	2363	2853	9390
Pordenone	1689	12124	11208	2833	14983
Sacile	497	5783	3786	781	6663
S. Daniele	1338	9795	2469	2831	11502
S. Pietro	115	4605	1798	659	4982
S. Vito	1478	7364	4893	2523	9430
Spilimbergo	664	8688	10915	1152	10470
Tarcento	272	5780	3586	1070	6520
Tolmezzo	280	13201	14687	1323	15100
Udine	1903	17147	5206	3915	19747
	14086	138421	93953	29320	163292

Considerando questa somma in relazione alla parte coltivabile della Provincia, ch' è di circa 308,000 ettari, vi troviamo già a prima giunta una proporzione sconsigliante della quantità di bestiame allevato, proporzione ch' è di 1 capo-grosso per ettaro 1,88. Mancherebbero quindi ancora 144,253 capi-grossi di bestiame, cioè quasi altrettanti di quelli posseduti, per avere un capo-grosso per ettaro, che si ammette come necessario a produrre tanto concime che valga a reintegrare il terreno delle sottrazioni fattevi dalle messi.

Confrontando i dati statistici attuali con quelli ufficialmente rilevati nel 1857 avremmo una diminuzione sensibile di bestiame, e cioè: della specie

Cavallina . . . capi N. 2,539

Bovina "	11,194
Ovi - Caprina "	10,491
Suina "	22,421

i quali ridotti a capo - grosso danno la considerevole somma di 17,883 capi - grossi.

È però quasi provato che gli elementi di quella statistica sono assai poco attendibili, in quanto che molti di essi, anzichè essere offerti dai proprietari del bestiame, venivano fabbricati su negli uffizi dagli agenti comunali o dagli i. r. commissari. Anche i dati statistici attuali potrebbero peccare di qualche esattezza, perchè la popolazione agricola aborre dalle statistiche, nelle quali non vede altro se non un accertamento uffiziale di un ente assoggettabile ad imposta. E in qualche Comune i proprietari ch' erano sotto l' affluggente impressione della impopolare imposta sul macinato non solo si rifiutavano di riempire le schede loro offerte, ma perfino di riceverle, come avvenne nel Comune di Martignacco. Il Comizio agrario di S. Pietro al Natisone, per ciò che concerne il suo circondario, ritiene che le cifre esposte nel Comune di Stregna sieno inferiori alla realtà. Però nessuno degli altri Comizi non solo non ha espresso alcun dubbio sulla veracità delle cifre (se si eccettui il Comizio di Cividale, il quale fa credere che le cifre totali dovrebbero essere alquanto più elevate), ma anzi parecchi ne hanno, per così dire, garantita l' esattezza.

Ammessa però anche come reale una diminuzione in confronto della statistica pastorale del 1857, essa può dipendere da parecchie cause. Fra le generali possiamo annoverare la diminuita agiatezza pei falliti o mancati prodotti della seta e del vino, ch' erano i principali fattori della ricchezza nel Friuli; e fra le particolari troviamo principalmente: per la specie Cavallina la costruzione della strada ferrata attraverso la Provincia che ha fatto sopprimere le vetture di posta; per la specie bovina lo straordinario prezzo degl' individui da ingrassare d' allevamento che vengono esportati, e che ha invogliato alle vendite; e per la specie suina l' uccisione effettuata prima del 31 dicembre, affine di sottrarsi alla imposta che doveva andare in attività anche in queste Province col 1.^o gennaio 1869.

Ad ogni modo la probabile esistenza in passato di una

quantità maggiore di bestiame fa credere che in questo ramo vi sia la possibilità di un qualche miglioramento.

Però ponendoci a considerare particolarmente le varie zone della Provincia, mentre ammettiamo questa possibilità per la zona alpina e montana, ed in parte anche per la bassa pianura, tuttavia crediamo quasi impossibile di rendere fiorente la industria pastorale nella zona dell' alta pianura, chè in essa l' agricoltura non può, nelle sue attuali condizioni, portarsi a quel grado di miglioramento che i trovati della scienza rendono possibili, e le condizioni della progredita civiltà esigono.

Infatti, sebbene la superficie a prato naturale ed a pascolo (108,000 ettari) rappresenti circa i due decimi, ed i terreni dissodati e coltivati a grani, a vigne, ecc. (200,000 ettari) rappresentino circa i $\frac{4}{10}$ della superficie totale, e stieno fra loro a un dipresso nella teorica proporzione di 1:2, sono però ben lungi dal bastare alla produzione dei necessari foraggi. Avuto riflesso che la maggior parte dei prati e pascoli trovasi nei paesi montuosi, ne viene che nel piano essi si trovano non solo in numero relativamente scarso, ma ancora assai poco produttivi per l' eccessiva aridità del suolo. Infatti non dando i prati se non un solo sfalcio, la quantità del loro prodotto è assolutamente inferiore a quella media da cui sono partiti gli agronomi che si sono fatti l' accennato criterio, del bisogno cioè di avere un terzo della superficie a prato per produrre il concime sufficiente. Se noi confrontiamo la produzione in fieno dei nostri prati con quella attribuita da Boussingault e Gasparin ai prati naturali della Francia, ci persuaderemo facilmente ch' essa, almeno nel medio Friuli, arriva appena al quarto della media attribuita dai sunnominati agronomi ai mediocri terreni prativi. Nella regione compresa fra il Tagliamento e il Torre sopra 68,000 ettari di terreno coltivabile, secondo i prospetti censuari, vi avrebbero 20,000 ettari di terreno a prato naturale e a pascolo; ma fatta la indicata estimazione del prodotto loro, egli è come se si avessero in fatto soli 5,000 ettari a prato naturale. Risulta da ciò una sensibile deficienza di foraggi, specialmente nell' alta pianura che ha anche la maggiore quantità relativa di terreno arabile, e che avrebbe per conseguenza anche il maggior bisogno d' aumento di bestiame. Un tale bisogno è gene-

ralmente compreso, e alla scarsezza di foraggi si è cercato di riparare in parte colla creazione di prati artifiziali, vedendosi ora largamente introdotta nella rotazione agraria la coltivazione dell' erba - medica e dei trifogli.

La Repubblica Veneta aveva bene compreso quanta fosse la necessità della conservazione dei prati naturali, poichè ne aveva proibito per legge il dissodamento. Ma oggi, nel censimento sono designati ancora come prati molti terreni che non sono più. La divisione dei beni comunali ha portato nel numero dei possidenti, anche i nulla - abbienti, ed avvenne che gran parte di quei latifondi, i quali sarebbero divenuti buoni prati naturali, sono stati quasi tutti dissodati e resi aratori. Un altro deplorevole effetto dell' alienazione dei fondi comunali si fu il disfacimento di molte famiglie coloniche. Allettati i contadini dall' amore di possedere in proprio un campicello, parve loro di essere divenuti ricchi. Dissodando il pascolo ottennero nei primi anni lusinghieri prodotti; quindi molti abbandonavano il patriarcale stato di coloni, si separavano dalle famiglie e pondevano ogni speranza nei nuovi campi; speranza ben presto delusa, chè ora si trovano coi campi isteriliti e senza bestie che loro somministrino lavoro e letame. Eccoci quindi ora ridotti ad uno sperperamento di famiglie, con un' abbondanza di campi vecchi e nuovi in gran parte sfruttati e con una deficienza fatale di concimi.

Mancati i pascoli comunali, il vago - pascolo, piaga cancrenosa della nostra industria agricola, si riversò sui prati naturali. Appena sfalciato il fieno quasi tutto il bestiame vi si conduce al pascolo non solo fino ad inoltrato autunno, ma si riprende ancora di nuovo sul principiare di primavera, con grave danno della vegetazione.

Alcuni pochi lodevoli tentativi di irrigazione finora praticati, sebbene sopra brevi spazi, da privati, non consorzialmente e senza un disegno prestabilito, come sono per esempio quelli del Cragnolini, dello Stroili e di altri nei contorni di Gemona e nel così detto *Campo* di Osoppo, del Faccini a Magnano, del Cavedalis a Spilimbergo, per tacere di altri della parte irrigua della pianura friulana, furono coronati dal più felice successo, e valsero a rendere più profonda la convinzione dei vantaggi

che si otterrebbero dall'incapalamento delle acque dei nostri fiumi e torrenti, per condurle a ristorare i prodotti delle campagne che tanto soffrono al prolungarsi anche per pochi giorni della siccità così frequente nella estate.

E questa materia della irrigazione delle terre del medio Friuli merita di essere considerata nel suo complesso, perchè in nessun luogo forse potrebbe farsi con maggiore utilità.

Nel Friuli non vi hanno come nella Lombardia allo sbocco delle valli alpine i laghi, che quali grandiosi serbatoi infrenino e raccolgano le acque, per poi trasmetterle perenni e con misura al piano, irrigandolo e fecondandolo; vi hanno invece fiumi - torrenti le cui acque impetuose trascinano seco numerosi detriti, e talvolta corrodendo terreni coltivati abbattono piantagioni e case, e così intorbidate, appena uscite dalle strette dei monti, si espandono sopra vastissimi spazi, derubandoli alla coltivazione colle sterili ghiaie che abbandonano dappertutto, finchè i maggiori di essi ridotti nel basso - piano a più stretti confini, scorrono serpeggianti e lenti verso il mare; accumulando presso la loro foce quei materiali che l'impeto della corrente non permise si depositassero prima, ostruiscono gli sbocchi e rendono sempre più malagevole e meschina la fluviale navigazione un tempo assai più fiorente.

Dal Tagliamento, che forma l'asse della Provincia, al Corno, al Torre, al Natisone, al Judri verso oriente; al Cosa, al Meduna, al Colvera, alle Celine verso occidente, non dissimile è la condizione di tutti i nostri fiumi e torrenti. Ne consegue che perniciosissimi in tempo di piena, riescono affatto infruttuosi nel loro ordinario corso. Nella parte superiore, fra i monti, non sono rattenuti,chè l'esiziale progressivo disboscamento fa sì che le acque discendano precipiti e dannosissime agli stessi monti denudandone estesi spazi; nè abbastanza ordinati per renderne minori i danni; nè da essi traesi alcun profitto per la irrigazione sistematica dei prati, sebbene qui vi di assai facile esecuzione. Discesi al piano, quando pure non isterriliscano colle loro alluvioni impetuose vasti tratti di terreno coltivato, si perdono ben presto nelle ghiaie de' loro vastissimi alvei.

Prima del loro sbocco nella pianura, o prima che le loro

acque vengano assorbite dal terreno, si potrebbe quasi da tutti, con opere dispendiose si, ma fruttanti grandissimi compensi, sottrarre una parte del tesoro delle acque che loro rimane, e condurle ad irrigare la pianura, la quale, formata da un più o men leggero strato di terreno coltivabile, guadagno dei secoli sopra le loro antiche alluvioni, è, come si disse, arida e male corrisponde alle fatiche del colono. Irrigato che fosse, il terreno coltivato in questo vastissimo tratto della pianura friulana raddoppierebbe di valore, e renderebbe possibile l'utilizzazione di altri spazi pure vastissimi, ora del tutto improduttivi o quasi.

Tali sottrazioni di acque renderebbero inoltre sempre più possibile di venir restringendo le espansioni dei torrenti e di correggerne il corso, guadagnando d'anno in anno terreno mercè le piantagioni d'alberi lungo le sponde, che creerebbero un'altra fonte di ricchezza a questa zona che manca onnianamente di boschi.

La derivazione poi del fiume Ledra per irrigare la pianura che sta fra il Tagliamento ed il Torre è un'aspirazione che data ormai da secoli. Il Ledra è un fiume che raccoltosi su breve spazio nel piano di Gemona e di Osoppo, ricco d'acque perenni e costanti, dopo breve corso si versa nel Tagliamento recandogli un inutile tributo. Gli studi tecnici eseguiti hanno dimostrato che le sue acque, aumentate volendo da porzione di quelle del Tagliamento, sarebbero sufficienti non solo a somministrare questo elemento indispensabile pella vita delle popolazioni e del bestiame de' 74 villaggi che ne sono affatto privi, ma altresì ad arricchirne col potente sussidio della irrigazione le campagne. Né s'intenda che gli abitatori dell'arida pianura friulana sieno i soli che ne sentirebbero i vantaggi. Già l'egregio ingegnere Bertozzi nel suo Rapporto presentato al Commissario del Re nel 1866 ha dimostrato quanti e quali vantaggi e diretti e indiretti ne verrebbero anche allo Stato. Senonchè il soddisfacimento di un così grande interesse ha sempre trovato, come ogn'impresa, i suoi avversari, nè la sua realizzazione sarà possibile finchè in molti non si faccia familiare il sentimento che in una società la quale ha interessi solidali, il vantaggio di una porzione di essa è vantaggio altresì della società intera.

Considerata finora la quantità del bestiame in relazione col

terreno che deve somministrargli l'alimento ed a cui deve dare risarcimento coi concimi, se noi ora passiamo a considerare il bestiame in relazione al numero degli abitanti, troviamo che nel complesso della Provincia vi ha

della I. specie: Cavallina . . 1 capo su 34,22 abit.
 " II. " Bovina . . . 1 " 3,55 "
 " III. " Ovi - Caprina 1 " 5,66 "
 " IV. " Suina . . . 1 " 16,44 "

e particolarmente nei singoli distretti

	N. Complessivo degli Abitanti nel Distretto	I. Cavallina per Abitanti	II. Bovina per Abitanti	III. Ovi-Caprina per Abitanti	IV. Suina per Abitanti
Ampezzo . . .	11,735	1: 104,7	1: 2,63	1: 2,74	1: 61,15
Cividale . . .	37,212	1: 34,4	1: 3,02	1: 8,47	1: 8,21
Codroipo . . .	21,235	1: 15,3	1: 2,95	1: 4,72	1: 10,94
Gemonio . . .	27,854	1: 54,8	1: 3,95	1: 6,18	1: 14,13
Latisana . . .	16,632	1: 11,4	1: 3,16	1: 4,24	1: 13,81
Maniago . . .	23,989	1: 66,2	1: 4,07	1: 4,19	1: 65,54
Moggio . . .	14,938	1: 327,8	1: 3,98	1: 3,06	1: 98,92
Palmanuova .	25,777	1: 28,7	1: 3,22	1: 10,90	1: 9,03
Pordenone .	53,488	1: 31,6	1: 4,41	1: 4,77	1: 18,84
Sacile	21,345	1: 42,9	1: 3,69	1: 5,64	1: 27,33
S. Daniele . .	28,273	1: 21,1	1: 2,88	1: 11,40	1: 9,98
S. Pietro . . .	14,843	1: 129,4	1: 3,22	1: 8,26	1: 22,52
S. Vito	27,451	1: 18,5	1: 3,72	1: 5,77	1: 10,88
Spilimbergo . .	33,189	1: 49,8	1: 3,82	1: 3,04	1: 29,67
Tarcento . . .	23,332	1: 85,8	1: 3,86	1: 6,50	1: 21,80
Tolmezzo . . .	34,747	1: 124,1	1: 2,63	1: 2,36	1: 26,18
Udine	63,033	1: 33,1	1: 3,09	1: 12,10	1: 16,10
	482,063				

Nella Provincia sono possessori di bestiame in complesso:

della specie Cavallina . . N. 10,099
 " Bovina . . . " 43,136
 " Ovi - Caprina " 20,188
 " Suina . . . , " 19,400

	Cavallina			Bovina			Ovi - Caprina			Suina		
	Num. dei Possessori			Num. dei Possessori			Num. dei Possessori			Num. dei Possessori		
	Assoluto	relativo agli Abitanti	con Capi	Assoluto	relativo agli Abitanti	con Capi	Assoluto	relativo agli Abitanti	con Capi	Assoluto	relativo agli Abitanti	con Capi
Ampezzo . . .	68	1:172,51	1,64	1569	1: 7,47	2,84	1418	1: 8,47	2,91	182	1: 64,25	1,05
Cividale . . .	710	1: 52,41	1,52	4056	1: 9,17	3,03	1150	1:32,35	3,82	2524	1: 14,74	1,79
Codroipo . . .	1036	1: 20,61	1,34	1692	1:12,55	4,25	1411	1:15,05	3,19	1340	1: 15,84	1,47
Gemonia . . .	319	1: 87,31	1,59	2839	1: 9,71	2,47	638	1:43,65	8,36	798	1: 34,90	1,19
Latisana . . .	968	1: 17,28	1,50	1067	1:15,58	4,95	1044	1:15,45	3,75	808	1: 20,58	1,49
Maniago . . .	239	1:110,37	1,51	2106	1:11,37	2,80	1143	1:20,98	5,00	353	1: 67,67	1,02
Moggio . . .	30	1:497,93	1,56	1543	1: 9,68	2,42	768	1:19,45	6,34	151	1:114,03	1,15
Palma . . .	665	1: 38,76	1,34	1708	1:15,09	3,09	755	1:34,14	3,13	1615	1: 15,95	1,70
Pordenone . .	1121	1: 47,72	1,50	4443	1:12,03	2,73	2055	1:26,62	5,45	2108	1: 25,37	1,34
Sacile . . .	345	1: 61,86	1,44	1696	1:12,50	3,41	793	1:26,93	4,77	539	1: 39,60	1,44
S. Daniele . .	1224	1: 23,34	1,06	2828	1: 9,99	3,46	854	1:32,98	2,90	1442	1: 19,60	1,96
S. Pietro . . .	77	1:192,56	1,48	1881	1: 7,89	2,44	692	1:21,45	2,59	575	1: 24,10	1,14
S. Vito . . .	780	1: 35,19	1,90	1844	1:14,64	3,99	922	1:29,77	5,30	1751	1: 15,62	1,44
Spilimbergo . .	543	1: 61,12	1,22	3120	1:10,63	2,78	2277	1:15,01	4,84	952	1: 34,86	1,21
Tarcento . . .	212	1:110,00	1,28	2287	1:10,19	2,52	664	1:35,14	5,39	861	1: 27,08	1,24
Tolmezzo . . .	171	1:203,19	1,32	3789	1: 9,18	3,48	3965	1: 8,76	3,70	1077	1: 32,26	1,22
Udine . . .	1474	1: 42,76	1,29	4566	1:13,80	3,75	1617	1:38,98	3,21	2344	1: 26,29	1,67

(continua)

NOTIZIE COMMERCIALI

Sete.

Udine, 14 agosto.

La sperata ripresa negli affari dopo sì lungo periodo di calma e ribasso non vuole ancora verificarsi. I capitali ingenti assorbiti dalle filande, e dalle sensibili rimanenze, le perdite riflessibili che cagionano queste ultime senza lusinga di esser risarcite dalle operazioni nuove, impediscono ogni speculazione, e le contrattazioni sono limitate alle pochissime provviste che fa la fabbrica, la quale, per conseguenza, è completamente arbitra della situazione. Ne risulta una inazione quasi completa, ed una vera demoralizzazione; e se il ribasso, quantunque sensibile, non farà ulteriori progressi, lo si dovrà al buon contegno dei filandieri, i quali finora non sembrano disposti di sacrificare la loro merce, nella lusinga che circostanze meno sfavorevoli delle odiere non dovranno mancarvi per realizzare almeno al costo le sete nuove. È positivo che la fabbrica lavora discretamente, e si trova sfornita di materia prima, per cui al primo manifestarsi di bisogni pressanti è possibile una piccola ripresa, che arresterà almeno il ribasso.

Le piccole contrattazioni giornaliere si limitano alle sedette, che pagansi da L. 17 a 19 le correnti, 20 a 21.50 le migliori, ed a piccoli lotti di mazzami da L. 22 a 24 quelli correnti, e 24.50 a 25 i migliori. Le partitelle pagansi da L. 25 a 27 secondo il merito. Le filande belle troverebbero acquirenti dalle L. 29 a 30, prezzi che non salvano il costo, per cui non trovano accoglienza. I doppi vendansi correntemente da L. 7.50 a 8.50 i correnti, L. 9 a 9.50 i migliori. Le strusa trovano acquirenti dalle L. 6 a 6.50 per le partite a fuoco; 7.50 a 8 quelle a vapore. Le strazze neglette.

Nessuna contrattazione in partite di seta di rilievo è avvenuta nel corso di questo mese.

Calma completa su tutte le piazze. — K.

Prezzi medi delle granaglie ed altre derrate
sulle principali piazze di mercato della Provincia di Udine
da 16 a 31 luglio 1869.

DERRATE	Udine	Cividale	Pordenone	Sacile	Palma	Latisana	S. Daniele
*Frumento(st.)	12.71	11.63	16.10	—	—	13.10	15.55
*Granoturco .	6.15	6.59	9.32	—	—	7.06	6.74
*Segale	6.84	7.78	10.38	—	—	—	7.—
Orzo pilato . .	17.09	17.02	—	—	—	—	—
, da pilare	—	—	—	—	—	—	—
Spelta	—	—	—	—	—	—	—
*Saraceno . . .	8.76	7.78	—	—	—	—	—
*Sorgorosso . .	3.84	4.32	3.65	—	—	—	4.24
*Lupini	6.65	—	—	—	—	—	—
Miglio	11.35	—	—	—	—	—	—
Fagioli	10.12	7.34	8.64	—	—	—	6.91
Avena	8.42	6.91	9.71	—	—	6.30	8.85
Farro	—	17.45	—	—	—	—	—
Lenti	—	10.37	—	—	—	—	—
Fava	—	—	—	—	—	—	—
Castagne	—	—	—	—	—	—	—
Vino (conzo) . .	36.—	43.20	—	—	—	—	28.—
Fieno (lib.100)	1.83	1.30	—	—	—	2.50	2.25
Paglia frum. . .	1.35	1.21	—	—	—	1.28	1.75
Legna f. (pass.)	26.—	23.33	—	—	—	—	—
, dolce . .	15.—	—	—	—	—	—	22.22
Carb. f. (1. 100)	4.04	—	—	—	—	—	—
, dolce . .	3.46	—	—	—	—	—	—

NB. — Per Udine (intra) i suindicati generi, meno i segnati *), sono soggetti alla tassa *dazio consumo*. — Il prezzo è in moneta a corso abusivo (una lire italiana pari a fior. austr. 0.405); la quantità, a misura locale delle rispettive piazze, cioè :

Stajo*)	= ettol.	0.7316	0.7573	0.9720	0.9351	0.7316	0.8136	0.7658
Conzo	„	0.7930	0.6957	0.7726	—	0.7930	—	0.7930
Orna	„	—	—	—	2.1217	—	1.0301	—
Lubb. gr.= chil.		0.4769	0.4769	0.5167	0.5167	0.4769	0.4769	0.4769
Pass. legn.=m. ³		2.4565	2.4565	2.6272	2.6272	2.4565	2.6272	2.4565

*) Per l'avena le castagne e la misura è a recipiente colmo.

Osservazioni meteorologiche istituite nel *R. Istituto Tecnico* di Udine. — Luglio 1869.

Giorni	Barometro *)			Umidità relat.			Stato del Cielo			Termometro centigr.			Temperatura		Pioggia mil.		
	Ore dell' osservazione									9 a.	3 p.	9 p.	mas-	mi-	Ore dell' oss.	9 a.	3 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.	sima	nima	9 a.	3 p.	9 p.
16	752.4	751.8	751.5	0.58	0.61	0.73	sereno	sereno	sereno	+23.3	+26.3	+23.0	+29.2	+21.3	—	—	—
17	748.8	746.7	747.4	0.67	0.56	0.59	sereno	sereno	sereno	+24.3	+28.4	+23.2	+30.7	+20.0	—	—	—
18	748.9	748.7	749.8	0.53	0.58	0.74	quasi sereno	sereno	sereno	+23.7	+25.3	+22.5	+28.7	+19.3	—	7.9	—
19	750.6	750.0	751.0	0.61	0.68	0.66	sereno	sereno	sereno	+23.5	+24.3	+22.8	+28.7	+19.1	—	—	—
20	752.1	751.8	752.8	0.52	0.41	0.54	quasi sereno	sereno	quasi sereno	+24.1	+27.9	+23.8	+29.7	+18.6	—	—	—
21	752.1	750.6	750.8	0.54	0.48	0.55	sereno	sereno	sereno	+24.7	+27.1	+23.4	+30.6	+18.9	—	—	—
22	751.2	750.6	751.6	0.53	0.41	0.58	sereno	sereno	sereno	+25.5	+28.6	+24.1	+31.4	+19.1	—	—	—
23	752.2	751.1	752.7	0.46	0.40	0.66	sereno	sereno	sereno	+25.8	+29.6	+24.4	+31.5	+20.6	—	—	—
24	751.6	750.0	750.1	0.52	0.48	0.57	quasi sereno	sereno	sereno	+25.2	+28.8	+24.9	+31.9	+19.9	—	—	—
25	748.4	747.6	748.2	0.44	0.52	0.63	sereno	sereno	sereno	+25.9	+27.6	+23.4	+30.6	+19.8	—	—	—
26	748.9	748.4	749.6	0.55	0.57	0.70	sereno	quasi	lampeggia	+25.7	+23.1	+23.4	+30.7	+19.9	—	—	—
27	751.2	751.0	752.2	0.68	0.62	0.79	sereno	sereno	sereno	+25.2	+26.9	+23.9	+29.5	+17.2	16	—	—
28	752.7	752.4	752.9	0.58	0.38	0.68	quasi sereno	sereno	sereno	+25.9	+29.9	+26.3	+32.0	+19.4	—	—	—
29	753.7	753.0	754.1	0.53	0.30	0.70	sereno	quasi sereno	sereno	+27.2	+31.4	+26.0	+33.9	+21.4	—	—	—
30	755.9	755.4	756.2	0.53	0.34	0.48	quasi sereno	quasi sereno	quasi sereno	+27.6	+32.8	+28.3	+35.1	+21.6	—	—	—
31	755.7	753.3	753.0	0.44	0.27	0.56	sereno	quasi sereno	quasi sereno	+29.4	+33.5	+27.7	+36.1	+21.7	—	—	—

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

Redattore — Lanfranco MORGANTE, segr. dell' Associaz. agr. friulana.