

BOLLETTINO

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Anno 1.

Udine 17 Aprile 1856.

N. 12.

RIVISTA DEI GIORNALI.

(39) Lecouteux, il distinto agronomo francese, che stampò da ultimo un' assai lodata opera sulla *Agricoltura migliorante*, porta nel *J. d' agriculture pratique* un articolo, che viene in conferma di quanto è stato più volte detto, ma che non è mai abbastanza ripetuto, sulla *convenienza di concentrare la concimazione ed i lavori e la seminazione dei cereali sopra pochi campi, destinando gli altri a produzione di letami e di carni.*

Ei dice, che le macchine potranno recare del vantaggio all' agricoltura economizzando la spesa del lavoro e perfezionandolo; ma che la quistione principale della riforma si riduce da ultimo a questo: *Di produrre tal quantità di concime, da poter elevare la rendita di ogni raccolto al suo massimo possibile. Il quanto costa è uno solo degli elementi del calcolo: bisogna vedere quello che si ricava proporzionalmente alla spesa.*

Lecouteux fa la sua applicazione al frumento; e noi potremmo farla meglio ancora al granturco, e più che tutto al *cinquantino*, per mostrare col calcolo qual maggiore tornaconto vi sia ad usare il principio della forte concimazione per alcune terre, lasciando le altre a foraggi ed a pastura in genere. In Francia, ei dice, la rendita media in frumento per ettaro (e ognuno ripeta il calcolo fra noi coi suoi raccolti) è di 11 a 12 ettolitri e dovrebbe essere di 25, mentre in fatto in certi casi è anche di 35 a 40. Ammessi i 25 ettolitri come un medio non solo possibile, ma facile a raggiungersi, ne viene di conseguenza, che *la stessa quantità di grano che ora si ricava da una data quantità di suolo, la si può cavare da una metà soltanto di estensione; per cui resterebbe tutta l'altra metà ad aumento di produzione delle sostanze animali ed a stabile e progressivo miglioramento del suolo, e quindi a nuovo incremento dei prodotti e del capitale fondiario.*

Lecouteux prende due ettari di terreno, nell' uno dei quali il grano abbia 12,000 chilogrammi di concime di qualità normale da assorbire, nell' altro 20,000 chilogrammi. Secondo i migliori sperimentatori, nelle terre di media fertilità, ogni 10 chilogr. di buon concime dà un chilogr. di frumento (il 10 per 100 del peso) sicchè nel primo ettaro si avrebbero 1,200 chilogr., nel secondo 2,000 chilogr. di frumento, o 15 ettolitri (a 80 chil. l' ett.) nel primo, 25 nel secondo.

Ciò posto, e calcolando ad 8 franchi ogni 1000 chilogrammi di concime, la prima concimatura viene a costare 96 franchi e 160 la seconda. Si domanda se i 64 franchi di più che si spendono nel secondo caso sono bene compensati da 10 ettolitri di frumento; poichè tutto si riduce a questo calcolo. Lecouteux dopo ciò fa i suoi calcoli per i due campi, e tenuto conto dell' eccedente di spese per il secondo campo in tutte le diverse parti, che concorrono a formare la somma complessiva, stabilisce per il primo il totale delle spese a 315 franchi, per il secondo a 458; sicchè nell' uno un et-

tolitro di grano costa 21 franchi, nell' altro 18. 32, e dibattendo da entrambi fr. 3. 60 per la paglia (valutata a 180 chilogr. per ettolitro di grano ed a 20 franchi per migliaia di chilogrammi) 17. 40 nel primo, 14. 72 nel secondo campo. Se si vende a 18 franchi l' ettolitro il grano, nell' ettaro in cui le spese furono di 315 fr. la rendita sarà di 324, ossia di 9 detratte le prime; nell' altro in cui le spese furono di 458 fr. la rendita sarà di 540, o di 82 detratte le prime. Nell' un caso il capitale impiegato nella coltivazione diede il 2. 85 per 100, nel secondo il 17. 90. Con un maggior capitale adunque è maggiore d' assai la rendita proporzionale. Mal fanno adunque quelli che disperdono le concimature ed i lavori sopra un maggior numero di campi, invece che concentrarli sopra pochi. Ritenendo le cifre superiormente adottate, chi voglia produrre 25 ettolitri di frumento, non col sistema della forte concimazione e della maggiore spesa, ma col sistema della minore concimazione e del risparmio, avrà bisogno di ettari 1. 66, cioè in ragione di 315 franchi di spesa all' ettaro, di 522 fr., cioè darebbe fr. 20. 88 di spesa per ogni ettolitro di grano ottenuto.

E queste cifre che cosa diventano, se invece della scarsa concimazione si ha la scarsissima, o nessuna come in molti casi? Saggiunga che l' ingrasso produce tanto più quanto maggiore è il grado di fertilità in cui il suolo è tenuto; per cui procedendo su questa strada delle forti concimazioni concentrate i buoni prodotti sono costanti, resistendo anche meglio le terre tanto all' umido che all' asciutto.

Meditino questi fatti e questi calcoli i nostri coltivatori e si pongano nel caso di sperimentare e di calcolare anch' essi nelle loro particolari circostanze e mettano a comune profitto le loro sperienze. Ripetano le prove in più luoghi, per più prodotti e per più anni, paragonando spazii uguali di terreno bene concimati ed altri male concimati e vedranno risultare evidente nella pratica il suaccennato principio.

Noi meno di qualunque altro possiamo produrre a caro prezzo; poichè la terra è quella che sopporta la massima parte dei carichi pubblici, e perchè avremo ben presto a sostenere una forte concorrenza delle granaglie ungheresi, danubiane e russe, dove si pensa a supplire colle macchine alla scarsezza delle braccia, e dove il riposo delle terre non estenuate compensa il concime.

Qui si presenta la quistione dei capitali occorrenti al coltivatore e ch' egli ne possiede, nè può trovare a buon patto. Ma in ogni caso che cosa è da farsi? Si faccia di raccogliere la stessa quantità di granaglie sopra uno spazio minore, nelle terre migliori e più vicine, per risparmio di altre spese inutili, e nelle altre si faccia raccolta di foraggio. Così un poco alla volta si procederà sulla buona strada. Si nutra qualche animale di più e si aumenterà il capitale impiegato nella propria azienda; ed in capo ad alcuni anni, lasciando nel suolo una parte degli interessi del capitale impiegato, se ne avrà un maggior frutto. Non o' è coltivatore, il quale non sia al caso d' istituire un confronto fra i suoi campi prediletti ed i negletti; faccia un calcolo delle rendite e delle spese negli uni e negli altri, e si convincerà ch' egli ha tutto da guadagnare a seguire il sistema indicato.

Un altro esempio ci soccorre, tratto da una esperienza recente fatta dal principe Schwarzenberg e riferito dalla *Allgemeine Land- und Forstwirtschaftliche Zeitung* di Vienna. Il principe nota, come ad eccezione delle terre vicinissime alle città, dove si può avere il concime comprandolo, il movente principale d'ogni prosperità agricola si è la produzione del concime, abbondando di foraggi e di bestiame per averne nella maggiore copia possibile relativamente alla propria tenuta. *Produire foraggio nella maggiore quantità è una regola, si dice, che non viene mai smentita dalla pratica; e con ciò la produzione dei cereali non n'è punto diminuita, ma invece accresciuta. Adunque conviene sempre l'accrescere l'estensione dei prati artificiali in confronto dei coltivati a grani.*

Rechiamo le ultime cifre dell'esempio portato dal principe Schwarzenberg. A Wittingau in Boemia nel 1854 in un suo possesso si tennero per conto padronale jugeri austriaci
2678 per la coltivazione dei cereali
2210 a prato
1452 a pascolo.

Nel periodo dal 1839 al 1847, che serve di confronto coll'anno 1854, nel quale s'introdusse un cangiamento di sistema, si tenevano invece in medio per conto padronale
2751 jugeri a coltivazione aratoria
2588 a prato
1598 a pascolo.

Ciò prima del 1854 l'estensione era maggiore di
75 jugeri per i campi aratorii, di
178 per i prati e di
158 per i pascoli.

Di tutta l'estensione della tenuta, si coltivò a	
cereali nel 1854 il	41 per 100
in medio dal 1839 al 1847 il	57 " "
a foraggi e piante sarciate nel 1854 il	50 " "
prima il	20 " "
in assoluto maggese vi fu nel 1854	9 " "
prima il	23 " "

In conseguenza nel 1854 la coltivazione dei cereali venne limitata d'un 16 per 100, mentre quella dei foraggi fu accresciuta d'un 30 per 100. Ciò non pertanto, dedotta la semente, la produzione dei cereali fu nel 1854 di 17,890 1/2 metzen, mentre la media del periodo dall'anno 1839 al 1847 non fu che di 16,866 metzen. Raggiungati i prodotti delle due epoche ai prezzi del 1854-55 si avrebbe per la produzione del 1854 un valore complessivo di fiorini 75,014 car. 7 in confronto di 69,527 car. 19 nel periodo antecedente. Quindi la maggiore quantità di grano prodotta nel 1854, raggiugnando anche la proporzione diversa del suolo in conto padronale del periodo anteriore, viene ad avere un valore in più di fiorini 7531 car. 50.

Questo però è ben lungi dall'essere il solo vantaggio ottenuto dalla diminuzione del suolo coltivato a grano, per dedicarlo a foraggio. Ad onta della sopraccitata minore quantità di prato naturale e di pascoli tenuti per conto padronale, per il solo incremento dato ai prati artificiali lo stato del bestiame nel 1854 fu il seguente. Si ebbero cioè 6 cavalli e 107 grossi bovini di più e 1262 pecore di meno che nel periodo antecedente. Dettratta la spesa delle nuove comperie, il prodotto della vendita di animali, della lana e dei latticini, fu nel 1854 di fior. 21,141 car. 28 maggiore che nella media annuale dell'antecedente periodo. A questo risultato influirono in parte i maggiori prezzi degli animali nel 1854; ma essenzialmente è da attribuirsi al migliore nutrimento dato ad essi. È da notarsi, che nel 1854, in confronto della media annuale del periodo antecedente, si produsse di più foraggi:

16,443	centinaja di fieno,
2,736	" " paglia e
1,387	" " cereali.

Tutto sommato, in conseguenza dell'incremento di produzione e della diminuita spesa di compera di fieno e di foraggio che prima era necessaria, s'ebbe nel 1854, per effetto della riforma prodotta,

in confronto del periodo 1839-1847 non meno di fior. 31,017 car. 36 di vantaggio. Di più, l'incremento dei prati artificiali rese possibile di ridurre il maggese dal 23 al 9 per cento di tutta l'estensione, di tramutare molti campi di minore produttività di cereali in prato che daranno erba per molti anni e si riposeranno per la coltura dei cereali, che troveranno nel frattempo accumulato a loro pro molto terriccio, e 158 jugeri di pascoli, che prima nulla o quasi nulla producevano, vennero portati a coltura ed affittati separatamente.

Quindi colla sola maggiore estensione data alla coltivazione dei cereali e senza notevoli anticipazioni si poté accrescere il capitale fondiario del suolo. In conseguenza del migliore nutrimento crebbe notabilmente anche il valore del bestiame; e la produzione del concime, senza far conto della qualità che migliora col migliorare del nutrimento del bestiame, crebbe anch'essa del 25 per 100. Nella stessa proporzione s'innalzò la potenza del suolo colla maggiore quantità di concime non consumato ch'esso contiene e coll'averne diminuito l'esaurimento.

Ora non c'è coltivatore, il quale non sappia far calcolo della differenza che ci corre fra un terreno in buono stato, ed uno in cattivo stato; il quale ultimo ad essere messo in piena produzione domanda anticipazioni per qualche anno, che mangiano tutto il frutto, se le più favorevoli circostanze non assecondano le prime coltivazioni.

Si deve aggiungere, che colla troppo grande estensione di suolo si deve mantenere in maggiore quantità animali da solo lavoro, i quali sono un capitale decrescente, massime se male nutriti; mentre allevati, o tenuti agli altri usi e bene mantenuti gli animali diventano un capitale produttivo, indipendentemente dalla produzione del concime, che accresce il prodotto del suolo. Di più, chi può calcolare le enormi perdite che si fanno (massimamente nei paesi nostri, dove i lavori per l'allevamento dei bachi si accumulano con tutti quelli domandati dal granturco, dal frumento e da altri prodotti, per non poter fare le cose a tempo e colla voluta diligenza? Chi non sa quale differenza vi corre dal raccogliere il frumento al vero punto, o solo un giorno prima o dopo, dal zappare e rincalzare al vero momento, o no il granturco? E chi raccoglie la stessa quantità di cereali sopra un doppio spazio di suolo d'un altro, come può fare i lavori a puntino? Come può farli in modo, che diano tutta la produzione di cui un dato suolo è suscettibile, senza spingerne ad alto punto, la concimazione; se nel caso contrario il lavorare profondo sarebbe un disperdere la poca concimazione sopra una maggior massa di suolo e renderne inutile una parte? E senza lavori profondi e ben fatti e senza le corrispondenti concimazioni quante volte il nostro suolo non perde la massima parte del prodotto, sia per la siccità, sia per soverchio umido? E poi quante malattie, e quindi perdite di forza e lavoro, non si producono tra i contadini coll'affollarsi di troppi lavori in una sola stagione? Quanto minore sviluppo non avrà fra noi l'allevamento dei bachi e tutta l'industria della seta, se non si rende maggiormente libera la mano d'opera in quella stagione?

Del resto il vantaggio di accrescere il prato artificiale è conosciuto anche nel Friuli; dove difatti negli ultimi due decenni si fecero grandi progressi in questo, per cui si potevano anche mantenere in maggior copia i bestiami. Bisognerebbe però, che ogni possidente, per convincersi della misura entro la quale può farlo e per mostrare col fatto ai coloni proprii quale profitto essi medesimi ne possono ritrarre, stabilisse una possessione a mano, o come dicono tenuta in casa, per un'esperienza concludente in questo. Siamo convinti, che dopo alcuni anni di prova si verrebbe operando una vera rivoluzione nella nostra agricoltura. Ciò sarebbe con tanto nostro maggiore vantaggio, che in Friuli abbiamo pochi terreni di quella fertilità naturale relativamente grande di cui godono altre provincie; e che molto presso a noi abbiamo paesi, i quali consumerebbero i nostri bestiami con nostra utile. Trieste p. e. è una città, che chiede ogni anno più il suo approvvigionamento di bestiami al Friuli: e quest'anno lo fece in tale misura, che produsse qui un

successivo incarimento della carne e fece scomparire una grande quantità di bovi da macello. E Trieste e Venezia ne consumeranno poi molti di più, quando la strada ferrata non lasci nessuna interruzione. Gli animali ingrassati, a farli camminare, perdono molto del loro peso e si deteriorano nella qualità. Questa perdita, aggiunta a quella dei concimi fatta per le strade, ed alle spese del mantenimento durante un lungo viaggio incontrate non permettono di condurre gli animali ingrassati con tornaconto a grandi distanze. Le strade ferrate tolsero questo inconveniente ed allargarono per i grandi centri di consumo la zona di approvvigionamento ed accrebbero la convenienza dell'ingrassare per paesi relativamente lontani. Se adunque nel Friuli s'ingrassano già molti bovini per il consumo di Trieste e di Venezia e di altre città del Veneto, quest'industria potrà essere favorita maggiormente dalle strade ferrate, tenendo conto di altre circostanze. Una di queste circostanze si è di avere vicine nella Carinzia e nella Carniola due vaste provincie montane, dove il tornaconto relativo dell'allevamento dei bestiami fino ai tre anni è maggiore che presso di noi; avendovi in copia terreni di poco valore, che non possono essere utilizzati che a pascolo. Traendo questi animali da di là, noi potremo ingrassarli e raffinarli per approvvigionare Trieste e Venezia, che sempre meno traggono d'altronde il loro cibo. Per procedere a questo ingrassamento, anche senza voler qui far calcolo sulle imprese d'irrigazione che lo favorirebbero grandemente, è d'uopo accrescere ancora in grande estensione il prato artificiale. Abbiamo una grande vastità di suolo dove l'erba medica ed il trifoglio riescono assai bene. In molta parte del Friuli, dove si suol dire che non riescono bene questi foraggi, abbiamo esempi, i quali comprovano che riescono se si ha qualche attenzione nel modo di seminarli e coltivarli. Poi questi due non sono i soli foraggi; chè la natura ha providamente disposto per tutti i terreni, di qualsiasi qualità, perchè producano erbe appetibili dal bestiame e nutritive. Bisogna sperimentare per convincersi. Il basso Friuli, che rimane più addietro di tutto il restante in quest'industria, mantenendo una doppia quantità di bestiame raddoppierebbe le sue rendite ed innalzerebbe d'un grado le condizioni di agiatezza, di salute e di forza de' suoi contadini, che sono i più poveri, i più mal nutriti ed i più inetti, ma non per loro colpa. Menomati anche del prodotto del vino essi immiseriscono sempre più. Un po' di latticini e di altri prodotti animali saranno per questi villici malissimo nutriti d'un grande vantaggio, che ricadrà a favore dei loro padroni.

Un'altra circostanza che può favorire l'ingrassamento dei bestiami, semprechè ci sia un notevole incremento nella coltivazione dei foraggi, si è l'esistenza nel basso Friuli di molini perfezionati, che macinano per l'esportazione delle farine. Quest'industria ebbe, per motivo delle vicende orientali, assieme a qualche lampo di favore, delle avversità: ma essa non tarderà a rilevarsi, dacchè venne colla pace ristabilito lo stato normale dei rapporti commerciali. Quei molini macinavano specialmente grani duri, provenienti dal Mar Nero e dall'Azoff, come i più appropriati per dare farine atte alla esportazione in paesi lontani, fra i quali il Brasile è da contarsi per primo. Quei molini, ed altri che si costruiscono sulle acque del basso Friuli, torneranno a macinare grani del Mar Nero, che negli anni venturi, con loro profitto, sebbene a danno dei nostri produttori di granaglie, essi avranno in copia ancora maggiore ed a buon mercato. D'altronde recenti fatti favoriscono l'esportazione delle farine. Una diminuzione notevole sui dazi dello zucchero, del caffè e d'altri prodotti coloniali, avrà per effetto di accrescerne il consumo sul territorio della Monarchia austriaca, e quindi l'importazione per la via di Trieste, tanto più che questi dazi sono ora maggiori nella lega doganale tedesca che in Austria. Altra conseguenza della accresciuta importazione de' coloniali di grande consumo come sono lo zucchero ed il caffè, sarà che un maggior numero di bastimenti che ne tornano carichi dal Brasile e dal Rio della Plata avranno bisogno d'un carico d'andata, che sopporti la sua parte delle spese del noleggio. Perciò anche un piccolo guadagno sarà tenuto, per mancanza d'altro, quale un sufficiente compenso; e quindi gl'impor-

tatori di generi coloniali porteranno seco più facilmente le di farine. I negozianti ed armatori triestini, i quali traggono vantaggio anche dalla importazione dei grani dalla Russia, tanto per questo traffico in sé stesso, quanto per le corrispondenti esportazioni d'altri generi che promuove, vorranno di conseguenza approfittare maggiormente delle acque copiose del basso Friuli per macinare i grani del Mar Nero. Di ciò noi non possiamo dolercene, perchè sarà sempre un'industria destinata a lasciare qualche guadagno nel paese. E esso lascerà poi inoltre le crusche ed i cruschelli, da dare ai bestiami le prime, da migliorare il pane di granturco dei contadini secondari.

Bisogna che anche i nostri coltivatori si avvezzino a collegare i loro sistemi d'agricoltura col commercio generale del mondo, e cogli avvenimenti che lo modificano: poichè dal momento in cui si abbreviarono le distanze e si accrebbe il traffico interno e marittimo di tutti i paesi, per l'agevolezza che n'ebbero gli scambi, nulla è indifferente alla nostra locale e privata economia, di quanto accade anche in lontani paesi. Fino il taglio dell'istmo di Suez, che si farà, può avere un'influenza a vantaggio del sistema d'agricoltura che propugniamo e rendere utile l'incremento della coltivazione dei foraggi e dell'allevamento dei bestiami. Che quel taglio diffatti produca un qualunque siasi aumento di navigazione a Trieste e Venezia (e lo produrrà di certo) e saranno tosto cresciuti i bisogni dell'approvvigionamento dei due predetti porti, i quali ci faranno maggiore domanda di animali da macello. Se si pensa inoltre che la parte orientale dell'Europa sempre meno può mandare i suoi bestiami fino a noi, che le popolazioni crescono da per tutto e che la convenienza di usare qualche cibo animale viene generalmente conosciuta, per cui anche i consumi interni s'accresceranno, si avrà ogni maggiore motivo di mettersi su questa via dell'accrescere l'estensione dei campi coltivati a foraggio, in confronto di quelli dedicati a granaglie. Da perdere con tale sistema non v'è, perchè il prodotto dei grani non viene per questo a diminuirsi, e perchè in ogni caso, se venisse una serie di buone annate per l'esito delle granaglie, in cui convenisse estendere la coltivazione di queste, la migliore maniera di approfittarne sarebbe di aver capitalizzato nel suolo una quantità di terriccio lasciato dalle piante da foraggio, e di metterlo a frutto nel momento più opportuno. Chi non conduce la coltivazione de' suoi campi cogli avvedimenti che sanno usare i fabbricatori e commercianti, i quali producono e conducono a luogo ed a tempo le cose delle quali c'è, o presumono ci debba essere ricerca maggiore, avrà sempre un'agricoltura povera.

(10) Dalle esperienze comparative di vari concimi fatte dal signor Dillmont direttore d'una scuola agraria della bassa Austria apparisce; che mentre le patate concimate con *sangue* diedero tre sane sopra quattro, quelle con *farina d'ossa* ne diedero quattro sopra cinque, quelle con *letame da stalla* otto sopra nove, quelle con *cenere di legna* erano quasi tutte, e quelle con *gesso* erano tutte sane. — In corrispondenza a questo fatto il Direttore dell'orto della Società agraria friulana, a cui narrammo l'esperienza, ci fece avvertiti che dopo la erba medica, che suolsi ingessare, poche sono le patate ammalate. In quelle regioni della Carnia che hanno il gesso d'avvicino sapranno sperimentare la concimazione del gesso per le patate; la quale potrebbe farsi forse anche all'atto della sarchiatura. Vorremmo, che si facesse un'esperienza comparativa con altri concimi e variando anche la quantità del gesso usato. Se si avessero fatti costanti in conferma della citata esperienza, non sarebbe piccolo il vantaggio per la nostra montagna, che più patì da tale disgrazia. Preghiamo gli sperimentatori a rendere conto delle loro esperienze alla Società agraria.

(11) Sul sorgo succarifero reca nuovi fatti il sig. Héuzé professore della scuola di Grignon. Riassumendo le sperienze fatte in Francia nella coltivazione di questa pianta. Ei dice, ch'essa si coltiva presso a poco come il granturco; che per averne un succo molto zuccherino non bisogna abusare delle irrigazioni, nè farle

tarili; che la raccolta degli steli si deve fare quando i grani sono maturi, perchè allora v'ha in essi maggiore quantità di materia zuccherina; che volendo distillare il succo per trarne alcool, sia utile spremere gli steli ed eseguire subito la distillazione, che in medio si può calcolare sopra un prodotto di 60,000 chilogr. di steli per ettaro, danti 30,000 chilog. di succo e 1,500 litri di buon alcool; che gli avanzi della spremitura sono buoni per alimento dei bestiami; che in un ettaro si hanno dai 40 ai 50 ettolitri di grani; che dalla pulla dei grani il sig. Sicard di Marsiglia trasse un buon colore bleu violaceo per le tinture di cotone e di lino. Il fatto più importante, che potrebbe consigliarne la coltivazione anche nei nostri paesi sarebbe poi questo: che la pianta del sorgo saccarifero co' suoi alti e bei steli può essere riguardata come una delle migliori piante da foraggio. Nel mezzodi della Francia, tagliata in luglio dà un abbondante foraggio verde e ripullula tosto, a segno da dare in ottobre un eccellente secondo taglio. Noi che abbiamo grande bisogno di abbondare di piante da foraggio di varie qualità, non dobbiamo trascurare adunque il sorgo saccarifero.

(42) Dal *Gardener's Chronicle* il Repertorio d'agricoltura prende quel che segue:

Prendete, egli dice, una quantità di buon letame di stalla, proporzionata all'estensione del terreno che destinate alla piantagione dei pomi da terra e mescolatevi una dose di sal marino di rifiuto, in quantità sufficiente per agire sulla vegetazione delle piante, non tanta però da riescire nociva. Spargete quest'ingrasso nei solchi; poi a misura che vi deporrete i tuberi, gettate sopra di essi una piccola palata di cenere, dopo di che li coprirete di terra, rovesciando la porca. Convien prendere per semente tuberi di mediocre grossezza e piantarli intieri. Avrete in tal guisa tutta la probabilità di fare una raccolta sana ed abbondante. Ne parlo dietro la mia propria esperienza, perchè ho sempre riescito con questo metodo, e coloro, ai quali lo comunicai, e che lo adottarono, hanno ottenuto lo stesso risultato.

Ecco la spiegazione che ne dà. Il pomo da terra contiene del cloro, che si riscontra in quantità assai ragguardevole coll'analisi chimica; esso contiene pure della potassa, ed anche in dose più considerevole. Questi due elementi che non trova in tutti i terreni in quantità sufficiente, gli vengono in copia forniti, l'uno dal sale, l'altro dalla cenere. Questo però non è il solo beneficio che il pomo da terra ne ricava; quei ingredienti hanno ancora il vantaggio di allontanare gli insetti che attaccherebbero le radici, come i bruchi sotterranei, i vermi bianchi ed altre larve; inoltre la cenere contribuisce notevolmente a mantenere la porosità della terra, condizione essenzialissima nella coltivazione di questa pianta.

(43) Crediamo d'importanza riferire dal *Giornale dei Geografici* quel che segue circa agli effetti venefici della salamoja.

In questi ultimi tempi gli effetti venefici della salamoja hanno attirato l'attenzione dei veterinarj specialmente in Germania. La cosa è tanto più importante in quanto che parecchi amministrano la salamoja, siccome rimedio di molte malattie.

La salamoja è riuscita venefica pei majali, pei cani, pei cavalli ec. Un fiasco circa di salamoja ammazza un cavallo. In generale gli effetti sono tanto più forti quanto più vecchia è la salamoja: acquista la sua qualità velenosa tre o quattro mesi dopo ch'è stata preparata. Le esperienze fatte dal professor Reynal danno le seguenti conclusioni.

1.° La salamoja in dose di un ventesimo di litro (il litro corrisponde ad una mezzeta, un quartuccio e mezzo), costituisce un forte vomitivo pei cani;

2.° In dose di 20 o 30 centesimi di litro induce fenomeni di

avvelenamento, senza cagionare la morte quando l'animale può vomitare, ma questa quantità ammazza il cane in brevissimo tempo se gli s'impedisce di vomitare per un mezzo qualunque;

3.° Alla dose di un litro procura nel cavallo l'irritazione della mucosa intestinale;

4.° Alla dose di due o tre litri avvelena il cavallo tra 24 ovvero 48 ore;

5.° Alla dose di mezzo litro avvelena il majale;

6.° Alla dose di tre o quattro centesimi di litro avvelena il pollame.

Mescolando in varie proporzioni la salamoja agli alimenti, il Reynal ha trovato che:

1.° Nel cane la salamoja alla dose di un decimo di litro non produce effetti nocivi;

2.° A dosi più grandi la nausea ed il vomito tengono dietro quasi subito alla introduzione della salamoja nello stomaco;

3.° Alla dose di quattro decimi di litro la morte ha luogo non ostante che l'animale abbia vomitato;

4.° Due o tre decimi di litro di salamoja, mescolata a sufficiente copia di alimenti, bastano ad avvelenare il cane, se dopo non vomita.

Se la salamoja è mescolata agli alimenti in proporzioni ed in modo che l'animale se ne cibi da sé i fenomeni morbosi, ed anche la morte non tardano ad aver luogo.

Circa al modo di agire della salamoja, può dirsi che induce irritazioni sul canale digestivo, perturbamenti nervosi (come tremore, convulsioni, paralisi), sudori ed abbondante secrezione di urina.

Quanto al principio venefico della salamoja non si sa nulla di certo. Parrebbe che non si dovesse attribuire al sale che contiene, perchè questa sostanza amministrata sola a dosi più forti che non siasi fatto colla salamoja, ha riprodotto irritazioni intestinali, ma non fenomeni nervosi. La salamoja stessa quando è fresca non produce che i medesimi fenomeni morbosi indotti dal sale puro; sicchè le proprietà venefiche speciali, di cui si è parlato, le acquista solamente dopo il contatto di parecchi mesi colle sostanze animali ch'è destinata a preservare dalla corruzione.

Ma quel che vi ha di singolare nelle sperienze del sig. Reynal, si è che la salamoja trovata nei barili di carne salata proveniente d'America non ha prodotto alcun fenomeno tossico, benchè amministrata alla dose di otto o dieci litri.

L'autore spera di potere rendere ragione di questa differenza per mezzo di esperienze che ha tra mano.

Prezzi medii dei grani sulla piazza di Udine

prima quindicina di Aprile 1856.

Frumento (mis. metr. 0,731591) aL. 21. 54	Miglio (mis. metr. 0,731591) aL. 15. —
Granoturco " " " 10. 45	Fagioli " " " 12. 97
Avena " " " 12. 66	Fava " " " 18. 24
Segala " " " 12. 13	Pomi di terra p. ogni 100 lib. g. —
Orzo pillato " " " 21. 61	(mis. metr. 47,69987) " 6. —
" da pillare " " " 14. 65	Fieno " " " 5. 91
Saraceno " " " 8. 71	Paglia di Frumento " " " 3. 34
Sorgorosso " " " 4. 83	Vino al conio (m. m. 0,793045) " 72. 50
Lenti " " " 21. 50	Legna forte " 27.
Lupini " " " 5. 01	dolce " 26.
Castagne " 14. 05	

D. Eugenio di Biaggi Redattore.

PRESIDENZA DELL'ASSOCIAZ. AGRARIA FRIULANA EDITRICE

Udine Tip. Trombetti-Murero.