

DELLA

## ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Anno 1.

Udine 24 Luglio 1856.

N. 20.

### Imboscamiento della sponda del torrente Torre a Campolongo.

A ragione la Società agraria friulana propone di dare incoraggiamenti d'onore a quelli che con ben dirette piantagioni delle sponde dei torrenti difesero la campagna circostante e fecero produrre buona copia di combustibile a terreni prima coperti di sterili ghiaie. È stato detto già abbastanza circa ai vasti tratti insteriliti dai nostri torrenti, i quali lasciati vagare sopra un letto inutilmente spazioso e sconfinato, producono irremediabili guasti. Nè qui intendo parlare di proposte per un sistema generale di ripari, a cui si dovrebbero far precedere molti studii, dei quali verrò forse a discorrere in altro momento. Voglio indicare ai lettori un esempio pratico d'imboscamento, che mi parve notevole fra gli altri per gli ottimi risultati, e perchè in massima parte opera coraggiosa della sapiente insistenza d'un solo privato. Scelgo questo esempio di preferenza, poichè, senza voler pregiudicare sugli altri, parmi uno degli imboscamenti al certo meglio condotti; e poi, perchè essendo accidentalmente fuori dei limiti della Provincia amministrativa, non cade fra quelli che potrebbero essere indicati come degni di premio. Esso però è nella Provincia naturale; ed io che colla gentile scorta del piantatore ebbi per qualche ora a percorrere in lungo ed in largo il boschetto di Campolongo, ebbi più agio d'osservarlo.

Si sa che il torrente Torre, sebbene le sue piene sieno di corta durata, è uno di quelli il cui corso è più incerto sopra il vasto letto che si ha usurpato, e ch'esso gettando i suoi filoni principali ora dall'una ora dall'altra sponda, va disfaccendo i prati ed i colti che l'attorniano, lasciando nel mezzo delle sterili ghiaie. È da un pezzo che si dice, come delle piantagioni bene dirette ed ajutate da qualche difesa che formi un divergente alle acque, ed un corpo stabile a cui legare gl'impianti, si costringerebbe il torrente a tenersi nel mezzo del suo letto, a scavarselo più profondo ed a scorrere più veloce al mare, senza tanti divagamenti, ed ove inondasse le sponde basse a lasciarvi delle deposizioni fecondatrici invece delle ghiaie infeconde. Dei parziali tentativi di difesa qua e colà si fanno anche; ma di rado con un sistema di lavori complessivo, cosicchè l'esito n'è incerto, od almeno più incompleto, e talora anche dannoso ad alcuni di quanto riesce proficuo ad altri. In ogni caso c'è più da spendere, senza che il rimedio diventi radicale. Ad ogni modo i risultati ottenuti anche da un solo privato

possono servire d'incoraggiamento agli altri. L'uomo che a Campolongo credette debito dei più colti ed agiati possidenti, e quindi in questo caso suo proprio, di pensare alla difesa delle terre di sua famiglia e di quelle del suo Comune, è il dott. Tommaso Michieli; ed è da dodici anni ch'egli combatte vittoriosamente il suo avversario, essendo presso a domarlo interamente.

Il Torre, col Natisone e col Judri congiunto, e qualche tratto prima di unirsi all'Isenzo, passa di fronte a Campolongo ed a Villesso. Colà da qualche anno il capriccioso torrente, invece di tenersi nel mezzo del suo letto, avealo quasi del tutto abbandonato, e gettandosi con una curva indiscreta quasi perpendicolarmente alla campagna di Campolongo, i di cui campi portava l'un dopo l'altro ad inalzare il fondo del golfo di Trieste, mostrava di non voler più riguadagnare il luogo suo. Il dott. Michieli, veggendo che qualche tratto più sotto, dove le rive sono più vicine ed il letto relativamente più basso, il torrente dovea pure restringersi e far passare le proprie acque per un varco meno esteso, non volle intendere che più sopra dovesse vagare a guisa di quelle orde devastatrici che ovunque passarono lasciarono distruzione e strage. Credette, che anche la violenza di codesto Attila dei torrenti potesse domarsi, e che le sue acque sottoposte ad ordini e leggi potessero venire imbrigliate ed incivilite e ridotte ad altrui giovamento, invece che a danno. L'impresa però era difficile, ed il fatto dell'altrui inerzia in tanta estensione del Friuli mostra che da molti è creduta persino impossibile. Difficile per se stessa, e per la difficoltà fra noi di unire molte persone nell'istesso intendimento, soprattutto se si tratta d'un'esperienza ch'è ancora da farsi. Anzi convien dire, che il Michieli in questo caso ci sarà riuscito appunto perchè era solo. L'essere solo, anzichè disanimarlo, gli fu motivo di mettersi all'opera con maggiore coraggio, poichè così poteva proseguire per diversi anni il suo disegno e giovarsi dei mezzi che avea nel miglior modo possibile.

Ei non trovava di capo stabile a cui appoggiare il suo lavoro, che una rampa in pietra, laddove discende nel Torre, a sottocorrente del suo campo di battaglia, la strada che da Ruda va a Villesso. Un altro punto d'appoggio era un isolotto abbandonato dal torrente nel mezzo del suo letto: ma questo, che dopo dovea servirgli ottimamente, sulle prime tornava a suo danno, giacchè il torrente, dopo abbandonato l'antico letto, erasi gettato tutto sulla destra riva fra questo isolotto e la campagna di Campolongo, ed avea cogli impetuosi suoi vor-

fici fatto profondissimi scavi. Per dare quindi una lieve divergenza alla corrente, senza pretesa di opporle di fronte, ei vi fece un pennello di legname verde interrato e di ghiaja, cui sopra una base tanto più larga quanto era più vicina alla sponda veniva grado grado allungando ed alzando più ristretto. Cominciò poscia le sue piantagioni di pioppi e salici, fatte basse, in guisa che l'acqua trovasse una dolce resistenza, non un così forte nemico da volerlo vincere ad ogni costo. Difatti l'acqua presa in quest'insidie dell'imboscata cominciò ben tosto a lasciare qualche parte delle materie che conduceva seco, interrando laddove prima scavava e divergendo il suo corso, od almeno rallentandolo. Così essa, ove abbandonava le sue ghiaje a colmare gli scavati burroni, ove le sabbie più fine e le melme fecondatrici stendeva, agevolando i nuovi impianti. Non occorre dirlo, che talora trascinava tutto seco, e che gl'impianti, almeno in qualche parte, doveano rinnovarsi più volte. Ma il merito principale del dott. Michieli sta appunto nell'attenta sua perseveranza, e la vittoria è dovuta a questa.

Noi possiamo a quest'ora vedere i mirabili effetti di tale perseveranza. Quantunque io abbia girato il bosco attorno e lo abbia attraversato in vari punti, non potrei dire di certo quale estensione abbia; ma credo che la sua superficie sia più presto vicino ai 100 che agli 80 campi; dei quali alcuni vennero piantati dall'altra famiglia de' conti Michieli. Le piantagioni più vecchie sono rigogliosissime ed in dodici anni crebbero in un modo straordinario. Fra i pioppi ce ne sono alcuni di cipressini e diventano alberi d'alto fusto ottimi per costruzione. Già da alcuni anni il bosco stesso serve a dare i ficconi per gli ulteriori impianti; cosicchè la spesa diventa molto minore. La sponda è ormai tutta assicurata da ulteriori sframamenti; i burroni scavati dai vortici sono in molta parte colmati, sebbene se ne trovino tuttavia alcuni di grande profondità, ove l'acqua rimane per molto tempo come in piccoli stagni. Ivi però i depositi delle torbide rialzano ogni anno il suolo, ed in qualche luogo s'è formato un ottimo fondo di parecchi piedi, sia colle melme, composte di strati alternati di sabbie finissime e di fiore di terra, che danno un'alluvione della più favorevole composizione, sia colle scoviglie del fiume addossate ai cespugli. Qualche campo venne già tornato a coltura, sia di prato, come anche d'arativo. Tra gli altri ne vidi alcuni dello stesso Michieli con una magnifica piantagione di gelsi. Il sopraccennato isolotto, che avea diretto tutto il filone principale del Torre a battere la sponda dritta, è presso a ridivenir esso medesimo parte della sponda stabile del torrente, e ad ogni modo serve di punto d'appoggio ad altre piantagioni ed a pennelli. Resta ancora da continuare l'opera, perchè non possa più venire preso alle spalle, e perchè gl'impianti vengano avanzati fino a restringere alla dovuta misura il letto del torrente. Tuttavia questo è già ristretto, e le acque portarono alla sponda dritta grandi ammassi di ghiaje, facendosene argine, e scavarono visibilmente il letto nel mezzo. Tale azione del torrente è in continuo progresso: ed io reputo che non solo l'esito dell'opera sia presentemente assicurato, ma che continuandosi per alcuni anni ancora, si avranno cencinquanta campi di ottimo bosco, il che sarà una risorsa per il paese intero, che potrebbe averne da qui a qualche anno molto

bisogno. La permanenza della malattia dell'uva, che privò quella regione del ricco prodotto dell'ottimo vino, induce a spiantare almeno le viti vecchie ed i filari dove sono troppo fitte. Il terreno è fertile di natura sua; e se molti seguissero l'esempio del Michieli e di qualche altro di mutare il sistema di affittanze e di ridurre la terra a mezzadrie, provvedendo le stalle di buoni e copiosi bestiami e dando impulso agli avvicendamenti con foraggi, la coltivazione darebbe sempre profitto. Allora la campagna diverrebbe più rada di legname, e sottentrerebbe il bisogno di combustibile. Tale idea è nella previdenza del dott. Michieli anch'essa, e torna tutta in onor suo, facendo vedere com'egli sia operoso a favore del suo paese; e mi parve di scorgere di ciò negli altri una generale persuasione.

Osservo che tali vittorie contro un nemico così potente com'è il Torre non si ottengono senza molta perseveranza e senza la perfetta conoscenza dei luoghi, senza esaminare il torrente nelle sue piene in tutte le stagioni ed attentamente osservare ogni volta gli effetti delle difese apprestate, per poter venire pronti al rimedio e cangiare qualcosa del sistema secondo ch'è del caso. Tali attenzioni il Michieli le usò per tutti questi anni e le usa sempre. Esse non saranno mai pagate: ma osservo che dove si trova un possidente così volenteroso da fare a sue spese opere simili, quand'anche il Comune non offra speciali compensi, può accordare il taglio del bosco per un dato numero d'anni a titolo di restituzione almeno delle somme anticipate. Così senza nulla spendere od arrischiare si può procacciarsi un beneficio. Ma oltre a ciò non è da disperarsi che si formino dei consorzi per operare sopra più vasti spazi. Notai, che le piante nel bosco di Campolongo sono rispettate; e sarà in parte dovuto alla buona guardia che vi si fa, ma in parte anche alla coscienza penetrata nella popolazione, che quell'opera torna a profitto di tutto il paese.

Notai che in quel boschetto crescevano quà e colà gli ontani per seminazione spontanea del torrente stesso, come anche i salici delle ghiaje. Ciò prova, che il suolo vi è preparato a ricevere nuove piante. Rigogliosi crescevano quà e colà il meliloto e le graminacee, dove il bosco è più rado; cioè che dovrebbe indurre a raccogliere le sementi di queste e d'altre piante da foraggio che crescono spontanee, per cominciare ad incerbare artificialmente anche laddove c'è suolo sabbionoso, per rassodare ancora più il terreno.

Chi si trovi a Campolongo ed al vicino sobborgo di Cavenzano non potrà a meno di rallegrarsi di trovarvi fra que' possidenti molta cortesia e concordia; locchè rende grato ed utile a molte famiglie il soggiorno della campagna per gran parte dell'anno. Noto ciò, perchè grande allettamento a produrre le migliori agricole può e dev'essere tale concordia e gentilezza di costumi fra i signori soggiornanti nelle campagne. Quando si conversa amichevolmente, quando si ha seco il conforto di buone letture, libri e giornali e si va alternando il soggiorno de' campi con quello della città, non c'è più il pericolo che s'impiccioliscano i cuori e le menti per la picciolezza dei paesi.

Campolongo fece negli ultimi anni molti progressi nell'industria serica; ed ebbe il vanto quest'anno di dare della sua galetta per semente alla Associazione agraria ed

alla contessa Lechi di Brescia. Noto con compiacenza i progressi agricoli del basso Friuli; poichè ivi si va riguadagnando l'antica condizione dei tempi romani, nei quali quella regione fioriva più delle altre. L'abbandono prodotto per le continue incursioni dei barbari, per cui la selvaggia natura avea conquistato terreno sulle arti civili, va sempre più cessando. Migliorarono le strade e le coltivazioni; la popolazione si accrebbe; il suolo si venne rinsanicando cogli scoli. Bisogna però spingere tali attenzioni fino all'orlo della laguna; poichè dalla salubrità dell'aere e dalla maggiore coltivazione guadagnerà assai tutta la regione bassa. Essa ha vicino l'emporio di Trieste dove trovare spaccio a' suoi prodotti, e donde potrebbe ritrarre dei concimi, che vi vanno quasi perduti. Bisognerebbe però portare anche colà il principio dell'associazione. Ci si pensa a farlo per i prosciugamenti; e questo sarà ottimo principio.

Avevo scritto fin qui, quando mi venne in mente di visitare i lavori recentemente intrapresi sul Torre nel territorio dei Comuni di Udine e di Reana, di fronte al villaggio di Rizziolo. Avevo percorso due anni fa la sponda diritta del Torre, fra le roste di Zompitta e San Bernard, e Godia; e m'ero convinto di due cose. Prima di tutto, che senza qualche sollecito provvedimento tutta quella sponda era minacciata fortemente e che le campagne degli ultimi villaggi e più delle altre quelle di Rizziolo sarebbero state fortemente danneggiate, e ch'era minacciato lo stesso canale che alimenta d'acqua Udine e Palma, poichè il Torre era per espandersi fino a questo canale. Poi, che le piantagioni bene dirette e fatte su tutta la linea, ma precedute da qualche opera che le difendesse, avrebbero giovato immensamente. Il pericolo si fece tanto pressante, ed i danni divennero in poco tempo così estesi, che sebbene tardi e con mezzi alquanto scarsi si venne ad un provvedimento. Oltre due minori pennelli respingenti fatti un tratto sopra Rizziolo, si fece poco più in su di questo villaggio argine al filone che s'era gittato con tutta la sua forza sulla sponda diritta con un'altra opera maggiore di legname e ghiaje. Quest'opera, com'è condotta adesso dall'ingegnere Locatelli, ha mostrato già la sua efficacia. È un bacino arginato attorno attorno, piantato nel mezzo di pioppi e di salici ed in comunicazione colla corrente mediante dei canaletti (tombini) che portando l'acqua nel bacino allo stesso livello della corrente, rafforzano l'argine che la fronteggia. Colà, e dietro altri respingenti di legname intrecciato e di ghiaje, si depositano le melme del torrente; il quale trovando tale resistenza ammortisce il suo corso e si scavò ormai il letto nel mezzo, abbandonando le ghiaje sulla sponda diritta.

Questa opera adunque mostrò ormai la sua efficacia; ma essa deve venire mantenuta e proseguita con solleciti impianti. I possidenti del luogo, e massimamente quelli che hanno terreni lungo la sponda prendano esempio da quanto si fece a Campolongo da uno solo e vedranno essere imperdonabile l'indolenza. Non lascino passare il prossimo novembre, senza fare degli impianti lungo tutta la sponda. Quand'anche le acque ne guastassero tuttavia alcuni, molti ne resterebbero sempre, ed in pochi anni essi avrebbero un bel bosco, laddove ora le ghiaje vengono ad invadere i prati ed i colti. È vero, che si sta preparando un consorzio, ma nes-

suno deve perdere tempo frattanto a fare la parte sua. Finchè il riparo dura, intanto e' si trovano al sicuro di poter piantare: dopo, le piantagioni faranno un riparo esse medesime.

Veramente io penso, che i consorzii per il regolamento dei torrenti dovrebbero abbracciare entrambe le sponde, e se non venire estesi a tutto il corso, almeno fra quei punti che sono fissi. P. e. un consorzio dovrebbe abbracciare le due sponde del Torre fra Zompitta e Cernegons, un altro fra quel villaggio ed il punto in cui si congiunge col Natisone, un terzo fino alla congiunzione coll' Isonzo, un quarto sino alla foce. Così le opere di difesa diventerebbero opere di sistemazione, ed essendo di durevole giovamento costerebbero meno. Diranno ch'è difficile far procedere anche i consorzii minori d'accordo; come fu il caso p. e. a Buttrio e Manzano, dove si fece nulla per non andare d'accordo. Ma se i più illuminati prendono in mano la cosa, e se si vuole, si può fare. P. V.

### Sulla Castrazione delle Vacche

Giorni fa mi trovava a Treviso per provvedermi di un maniscalco che faceva d'uopo alla mia officina. Indirizzatomi ai Collegli Veterinari di là Pesimio amico Bortolo Catarni e il distinto sig. Marco de Tuoni, si prestarono con cordialissima premura alla mia ricerca, talchè in brev'ora ebbi quanto addomandava. Stetti assieme parecchie ore, e il de Tuoni, comunque pressato da molte faccende di professione, si fece tutto premuroso a farmi vedere lo strumento ricevuto da Parigi per la castrazione delle vacche. Non risparmiò tempo il valente veterinario a descrivermi minutamente il macchinismo, i perfezionamenti da lui introdotti nello strumento, e la più facile applicazione per operare, annotando le difficoltà principali che si ponno incontrare nell'operazione.

Da quanto avea letto nella Gazzetta ufficiale di Verona del 21 aprile p. sembrava che il sig. Francesco Puerari di Bozzolo fosse il solo operatore nel Regno Lombardo-Veneto. Però il de Tuoni mi fece leggere una dettagliata relazione di 15 vacche da lui operate, con varii attestati del buon esito; relazione che fu inserita nel *Veterinario* di Milano 1856. I vantaggi sono: secrezione di latte più abbondante e duratura, proprietà butirrosa del latte raddoppiata, facilità d'impinguamento, e più gustosa e nutritiva carne.

Il degno sig. de Tuoni si prestò a dilucidarmi ogni cosa nell'argomento con tanto amore e disinteresse, che fa onore a lui ed alla scienza. Conoscea il de Tuoni solo di fama, ma posso assicurare che la riputata opinione che gode è ancora al disotto di quanto ve lo addimosta la sicura perizia nei fatti e l'estese cognizioni scientifiche che appalesava nel comunicarmi le sue idee, accompagnate da modi così semplici e sinceri, che accrescono a dismisura i suoi meriti.

S'interessò ancora il de Tuoni ad indicarmi il modo di avere a buon prezzo lo strumento, m'infervorò nell'applicazione, e mi fece vedere da ogni lato l'utilità che se ne

