

## Verbale dell'adunanza del 16 maggio 1891

### ORDINE DEL GIORNO:

Relazione della Commissione incaricata di esaminare il progetto di fognatura della città di Torino compilato dall'Ufficio tecnico municipale.

### Presidenza THOVEZ, Vice-Presidente.

Sono presenti i Soci :

Albert	Giovara
Andreis	Givogre
Bertinaria	Lanino L.
Bertola	Maternini
Boella	Mondino
Bolzon	Morra
Bon	Mussa
Brayda	Operti
Cappa	Pagani F. D.
Cepi	Parrocchia
Ceriana	Penati
Chiaves	Piattini
Corradini	Porro
Dubosc	Salvadori
Durandi	Saroldi
Errera	Soldati Roberto
Ferria	Thierbach
Fettarappa	Thovez C.
Francesetti	Tonta
Galassini	Vicarj
Gelati	Zerboglio.

Soldati Vincenzo ha giustificato l'assenza.

Approvato il verbale dell'adunanza precedente, il *Presidente* legge una lettera con cui il presidente del Congresso d'ingegneri ed architetti in Palermo invita a studiare un tema da discutersi in quel Congresso. Prega quindi il socio *Francesetti* a leggere la relazione all'ordine del giorno.

Terminata la lettura, scoppia un lungo applauso, ed il *Presidente* ringrazia a nome di tutti la Commissione ed il relatore. Dichiarata quindi aperta la discussione sulla relazione.

*Boella* espone le seguenti osservazioni:

Il progetto che ora venne pubblicato dal Municipio divide ancora la città in 4 zone come quello del 1887. — Ma in questo la prima zona A in luogo di limitarsi al corso Regina Margherita, si protende con una striscia lunghessa tale corso fino alla Barriera del Martinetto. Parrebbe che l'altimetria sarebbe quella che avrebbe dovuto regolare la delimitazione di tali zone, ma ciò non è che per quella azzurra, la quale è a un dipresso

tutta sopra la curva di livello 239. Ma la rossa che è la 1<sup>a</sup>, quella cioè che si propone per la costruzione, e la viola che è la 3<sup>a</sup>, contengono promiscuamente le curve di livello da 224 a 240, per modo che non apparisce motivo alcuno reale, che abbia obbligato a tale conformazione; che anzi l'intersecarsi dei collettori, e per conseguenza il loro accavalcarsi, perchè dovrebbero i collettori delle sezioni separate non confondersi fra loro, arreca delle complicazioni e difficoltà di costruzione punto necessarie, nè si comprende il perchè siansi create. Oltre a queste modificazioni planimetriche si sono pure cambiate le quote altimetriche. Infatti quella dell'emissario del ponte Mosca, che nel progetto del 1887 era di 229, ora nello stesso luogo è fatta di 226,40 (zona B azzurra), e quello dell'emissario di via Bava (zona A), che era di 220, ora è di 219,12.

Questo non dico per far appunto d'aver cambiato progetto, ma solo perchè mi pare che le modificazioni non abbiano arrecate migliori.

A pag. 17. Là dove si parla delle pendenze da assegnarsi ai canali secondarii si dice che in ogni caso non si debba mai oltrepassare la pendenza massima dell'8 ‰ per non diminuire di troppo l'altezza della vena fluida. Non bisogna dimenticare che in questi canali neri colle acque e materie solubili se ne trovano pure molte solide, cocci, stracci, legno, ecc. e di tutte forme, per modo che se avvenga che uno di questi ostacoli faccia chiusa, se la velocità d'acqua non sia sufficiente, cioè la pendenza del canale, questi corpi vi rimarranno, e non ne saranno esportati neppure con le lavature. Ma la pendenza dell'8 ‰ non è tale che dia delle velocità capaci in ogni caso di asportare tali ostruzioni. Ma, si soggiunge, se si aumenta la pendenza, allora l'altezza d'acqua viva effluente diminuisce di troppo, e sarebbe di ostacolo alle materie immonde più dense. Parmi che debba avvenire il contrario. Supponiamo un' altezza effluente troppo piccola per smuovere l'ostacolo: avverrà che desso farà rialzare il pelo d'acqua, ed allora l'ostacolo potrà essere sommerso e così travolto ed asportato anche per la cresciuta velocità, che se invece la pendenza sia piccola ed il corpo sia sommerso, esso vi ri-

marrà fermo perchè l'acqua vi potrà passar sopra senza aumentarsi di molto il pelo e senza accrescere in modo efficace la sua velocità.

Io ritengo quindi assai meglio non limitare la massima pendenza all' 8 % ma portarla anche al 15 % se avvenga il caso con maggior garanzia di buon esito.

Ma veniamo più specialmente al punto essenziale del progetto, che sono i canali secondari, la rete a zig-zag.

Questi canali ad ogni crocicchio di via fanno una risvolta, non si riuniscono nelle risvolte perchè necessariamente non possono avere la medesima quota di livello, ed il progetto colloca in questo loro contatto una cameretta o pozzetto, per modo che vi dovranno essere tanti pozzetti, che saranno poi vere trombe perchè i canali sono a profondità di oltre 4 metri, ad ogni crocicchio di via, all'incirca 4000 e forse più.

Il percorso che deve fare ciascuno di questi canali a zig-zag prima di versarsi nel collettore è di circa 1000 a 1200 metri in media. Esso in questo percorso trova 10 risvolte per lo meno.

Abbenchè ogni risvolta non sia fatta ad angolo retto ma raccordata, la velocità dello scolo vi sarà certamente diminuita, ciò che sarà una causa di ristagno delle materie.

Con questo sistema si volle trarre il massimo partito dall'acqua di lavatura, epperò si cercò di far percorrere ad essa la maggior lunghezza di canale nero da lavare, e si ottenne di poter raddoppiare tale lunghezza. Ma si noti bene che con questa disposizione si costringe pure il liquido fecale a percorrere una lunghezza doppia di quella che potrebbe percorrere se non facesse tali zig-zag, cioè a dire si obbligano le materie da espellersi ad impiegare il doppio di tempo di quello che potrebbero impiegare se percorressero la via più breve. Ora questo è contrario affatto al principio fondamentale che regola la fognatura con canalizzazione, cioè quello di allontanare il più presto possibile le materie dal centro in cui si producono, affinchè non abbiano tempo ad incominciare la putrefazione e sieno asportate prima che questa si sviluppi. Solo temperando a questo precetto si potrà diminuire al massimo le esalazioni, gli odori dei canali di fogna. La preoccupazione adunque che ebbe il progettista di non aver acque a sufficienza, epperò di volerle utilizzare al massimo, gli fece perdere di mira lo scopo vero del suo progetto.

Ma vediamo ora se anche quest'acqua sia utilizzata nel miglior modo possibile.

A pag. 18. Si dice che l'acqua, 360 litri, si introdurrà mediante convenienti manovre di paratoie a farfalla nel canale adacquatore, e si isolerà un tratto di canale nel quale vi sieno p. e. 10 bocche di canali secondari ed ognuna di queste munita di saracinesca con catena. Aperte queste saracinesche si lascerà defluire l'acqua per 10 minuti. La quantità d'acqua essendo di 360 litri saranno 36 litri per cadun canale secondario. La pendenza essendo del 5 % la velocità verrà ad essere dai 70 agli 80 cent. per 1" di modo che essa nei 10 minuti primi potrebbe percorrere tutto al più metri 450, cioè a dire cesserà l'introduzione dell'acqua assai tempo prima che questa abbia percorso tutto il canale a zig-zag, ed entri nel canale ricevitore, e questo inconveniente sarà tanto maggiore in quanto che ad ogni risvolta vi sarà perdita di velocità. Inoltre è da notare che effettivamente i 360 litri introdotti non cammineranno riuniti come sono entrati, ma si dilungheranno in lunga coda, la quale non potrà più avere efficacia reale per la lavatura al fine di asportare i corpi o solidi od aderenti.

Il fatto è questo, che sture d'acqua non possono essere efficaci se non quando il percorso del canale sia breve, e non superiore ai 200 o 300 metri; ma con simili canali di tanta lunghezza, ostacolati ancora nel loro tragitto, le lavature perdono il loro fine di fare da scopa e non diventano più che diluzioni del liquido di fogna, senza aver vigore per staccare le materie limacciose, e senza forza per asportare i corpi solidi, e quindi diventano inefficaci.

L'idea dunque di lavare in tali condizioni di lunghezza i canali secondari a zig-zag non può associarsi a quella delle sture o cacciate d'acqua. Ma se dessi si vogliono lavare, occorre un tempo più lungo di 10 minuti, e per lo meno tale durata che sia uguale al percorso di tutto il canale, che nel nostro caso sarebbe di almeno 20 minuti. Quindi non 120 canali si potranno lavare in una notte di 10 ore con 360 litri e 3 operai, come è detto a pag. 21, ma neppure 60 canali.

Ma gli inconvenienti di tale sistema non si limitano a questi. Sono altri e più gravi ancora.

Tutta la rete dei canali secondari a zig-zag è collocata sopra uno stesso piano, il quale ha due pendenze: una maggiore verso il Po e una minore verso la Dora. — Or bene egli è evidente che poichè i canali adacquatori sono posti in questo stesso piano, dessi non potranno somministrare acque a tutta la serie

di canali o tubi che vi stanno al disopra di tale piano, cioè a dire a tutti i canali di scolo che dall'interno degli isolati vanno a sboccare nei canali secondari — ed abbenchè essi abbiano o possano avere una pendenza molto grande, siccome non ricevono che la poca acqua delle latrine o lavandini, saranno sempre cospersi di materie attaccaticcie, le quali poi andranno in putrefazione, e saranno causa di odori e di infezioni. — Ma può anche avvenire che questi condotti di terz'ordine non possano avere maggior pendenza del 2 % — trattandosi di isolati molto estesi, di piazze o corsi, ed allora cosa diverranno non potendo mai ricevere alcuna lavatura? Nè si dica che quelle delle acque domestiche sia sufficiente, desse non vengono che alla spicciolata e non mai in tale quantità da produrre un'azione meccanica energica.

Nel progetto non si parla della separazione della fogna stradale dai tubi e condotti che vi immettono le deiezioni dei cessi. Ma nel primo progetto del 1887 vi si accennava dicendo che l'immissione nelle fogne si farebbe con tubi di grès, ed un sifone isolatore collocato in apposito pozzetto o cameretta. — Or bene questi sifoni necessariamente dovrebbero essere collocati al disopra del piano dei canali collettori secondari a zig-zag. Evvi dunque impossibilità che dessi possano ricevere la benchè piccola lavatura. — Lascio immaginare in quale condizione dessi si troveranno dopo 6 mesi di esercizio. Nel concetto del progetto municipale adunque l'acqua scorre per tutti i 1000 metri del canale a zig-zag, e deve asportare tutte le materie solide e glutinose e galleggianti che vi incontrerà; — poi questa stessa acqua servirà ancora dopo entrata nel canale ricevitore a lavare la rete che sta inferiormente, poichè ogni canale funziona da ricevitore e da adacquatore. Questa rete inferiore adunque riceverà acqua di lavatura sovraccarica di materie, sporche, le parti galleggianti glutinose si scaricheranno negli ultimi tempi di efflusso, cioè si raccoglieranno sulla coda dell'efflusso stesso, e finiranno per depositare tali materie nel canale, cosicchè se anche il primo impeto delle acque avrà asportato parte delle materie depositate in questa rete inferiore, potrà avvenire che al finire della lavatura il canale sia più sporco di prima, perocchè l'acqua che lo ha lavato vi ha lasciato parte delle sue lordure.

Il concetto dunque di collocare tutti i canali secondari in un piano solo che contenga i canali adacquatori e ricevitori, i quali a loro volta divengano adacquatori, sebbene a

primo aspetto paia seducente e faccia supporre di potere con la minima quantità d'acqua lavare la massima lunghezza di canale, non regge ad una analisi accurata e non solo non raggiunge perfettamente lo scopo che si propone di una buona lavatura, ma toglie completamente il mezzo di lavare quelle tratte di canali di terzo ordine che immettono nei canali a zig-zag.

Del resto gli è evidente che con tale sistema si spreca una forza di cui si può disporre. — L'acqua della Pellerina si trova al livello del suolo, e si getta nel canale di circonvallazione alla profondità di 5 metri, livello dei canali adacquatori. Si perde adunque completamente tale una forza, che nessun artificio può compensarne la perdita. —

*Canali bianchi.* — Nel computo di progetto è valutata una somma di L. 1.850.000 per la costruzione dei canali bianchi. — Sarebbe facile fare un semplice computo per provare che pur aumentando la sezione dei canali neri da dar loro una portata di metri cubi 4 coll'acqua fino all'imposta, non si verrebbe a fare un aumento di spesa uguale a quello delle costruzioni dei canali bianchi. — Del resto ciò si comprende — i canali neri sono stimati nel calcolo della spesa da L. 57 a L. 68 il m. lineare, e quelli bianchi da L. 50 a 88. Quando si facesse il computo particolareggiato si vedrebbe a sorgere una economia di quasi un milione. —

Ma si obietterà ancora che riunendo i canali neri e bianchi, cioè facendo un canale unico, gli emissari colle sezioni loro assegnate saranno insufficienti e si dovranno aumentare. Ciò è verissimo. Questi emissari, dal diagramma che loro sta unito, possono erogare colla pendenza dell'1 % litri 800 per 1" e sono valutati a L. 83.70 il m.l. Se anche si dovessero fare col modulo V la cui sezione libera è di m. 3.80, e capaci di una portata di oltre a 4 metri cubi, e vi si applicassero gli stessi prezzi che quelli in galleria, cioè L. 140 il m. lin. per la lunghezza di m. 7400, non vi si verrebbe ad avere che un aumento di L. 400.000, cosicchè sull'economia di 1 milione spiegata testè, prelevando tale aumento resterebbe pur sempre una minor spesa di un mezzo milione — Risulta quindi affatto insussistente la ragione della minore spesa nel fare due canali piuttosto che uno. —

Fino ad ora abbiamo detto dell'economia; vediamo ora quale sia il modo di funzionare di questi canali bianchi. — Negli acquazzoni le acque trascinano la sabbia ed ogni altra immondizia e finchè l'acqua è copiosa può avvenire che

tutto sia asportato nel fiume, — ma al decrescere dell'acqua le sabbie imbevute di materie organiche, rimarranno nei canali e vi si asciugheranno. Se poi vengono delle piogge leggere, vi scorreranno sopra senza poterle asportare, e vi depositeranno altre materie organiche sciolte e galleggianti. Cessate queste, i depositi vi saranno rimasti e per di più maggiormente inquinati, — e ciò si ripeterà fino a che un buon acquazzone abbia la forza per spazzare ogni cosa. — Ma intanto per tutto il tempo che rimangono nel canale, e potrebbe essere di alcuni mesi, si svilupperà la putrefazione e tutte le conseguenze che ne possono derivare. Sopra di ciò informi il canale bianco di via Nizza, il quale non riceve sfioratori neri perchè è a troppo piccola profondità; chiunque sia passato quando vi si fanno gli spurghi ha potuto constatare quale materia vi si trovi e quale odore ne emani. — Si richiami alla mente quello che tuttodi vediamo per la città, quegli operai cioè, che con aste di ferro smuovono e tentano di spurgare tutte le immondizie che riempiono i pozzetti sottostanti alle bocchette stradali gettandovi qualche secchia d'acqua.

Vi è dunque necessità che anche per questi canali bianchi sia fatta una lavatura — alla qual cosa il progetto municipale non provvede nè punto nè poco. Ma se si voglia fare una tale lavatura sarà necessario distrarre tale acqua dai canali neri; la qual cosa diminuirebbe la quantità che loro è stata assegnata e ritenuta già per una minima, poichè si è sempre detto che l'acqua è insufficiente, e si è escogitato appunto una combinazione per utilizzarla al massimo.

Il sistema separatore si fonda sull'asserzione contraddetta dai fatti, che le acque meteoriche sieno sufficientemente pure per essere gettate nel fiume. — Ora, dalla accurata relazione che ci venne fatta dall'egregio Ing. Francesetti, vedo che si è introdotta una novità nel progetto municipale, che non figura nella relazione stampata — cioè l'introduzione di una parte delle acque meteoriche nei canali neri. — Io son lieto di questa novità, e di questo primo passo, che ci sarà arra per l'avvenire. — Non entro a discutere il mezzo molto ingegnoso, e spero che la fessura vorrà col tempo allargarsi così da poter abbracciare in un solo amplesso ed oppositori e fautori del tutto alla fogna. —

Intanto ora concludo che il progetto, quale ci è presentato dal Municipio, non può soddisfare alle esigenze di una buona fognatura nè per la disposizione dei collettori e della rete

elementare, nè per le lavature, come neppure per l'economia di spesa — epperò non sia da adottarsi.

*Corradini* si congratula di vedere introdotto nel progetto a fognatura doppia un'utile innovazione coll'immissione delle prime acque di pioggia nei canali neri.

Trova che nella relazione Francesetti è trascurata la ventilazione delle fogne, di massima importanza. Senza una buona ventilazione non si fa una buona fognatura.

Non capisce come la fognatura unica debba imporre ai proprietari di case una spesa maggiore per le condotte private. Pargli invece che debba avvenire il contrario perchè colla canalizzazione doppia ci vorranno doppi canali anche privati.

Insiste sulla necessità di essere rigorosissimi nella fognatura domestica; prima risaniamo la casa, poi la via.

Associasi alle idee esposte dal relatore sulla questione agricola; ma ricorda che questa viene in seconda linea; in prima linea c'è il risanamento.

Il tracciato a zig-zag è applicato a Bruxelles in una zona assai limitata, dove la pendenza è fortissima. Non riscontrò quel tracciato in nessun'altra fognatura.

*Francesetti* — Chiede di poter rispondere alle critiche dei soci Boella e Corradini.

Il primo criticò la distribuzione delle zone della rete nera; un diligente esame dimostra invece che le divisioni corrispondono all'incirca all'andamento delle curve di livello, salvo le deviazioni imposte dalla necessità di seguire coi canali principali le vie e corsi maggiori.

Criticò il limite della pendenza, parendogli utile ogni aumento di pendio per ottenere un più rapido trasporto dei corpi solidi; ma per contro questi quando il troppo pendio diminuisca l'altezza, rotolano sul fondo e sono rallentati. Non è esatto che il tracciato a risvolti allunghi la strada percorsa dal liquame; la maggior lunghezza percorsa nel canale elementare è eguale alla diminuzione del percorso da farsi nel collettore.

Le risvolte poi non cagionano sensibile perdita di carico, e quindi di velocità, se il raggio della curva è sufficiente.

Non è esatto che la quantità d'acqua che si propone di immettere in ogni fogna ad ogni lavatura, si riduca ad una cacciata troppo breve per lavarne tutta la lunghezza; la velocità è maggiore e la lunghezza media dei canali è minore di quel che crede il socio Boella; del resto, una cacciata d'acqua che dura dieci

minuti e rappresenta un volume di ventiquattro metri cubi, anche dopo lunghissimo percorso, in canali così stretti, arriverebbe per la maggior parte riunita in massa con altezza più che sufficiente per effettuare una energica lavatura.

Il socio Boella disse ancora che i canali adacquatori e secondari sono in uno stesso piano, e che ciò impedisce di lavare le fogne terziarie; ma naturalmente due canali che si toccano, se non v'è un salto inutile, determinano un solo piano inclinato; le fogne terziarie poi in questo progetto non sono lavate, perchè non esistono. Quelli che sono lavati solo dalle acque domestiche, sono i canali privati interni delle case, i loro sifoni ed i loro brevissimi protendimenti fino al canale municipale; ma è chiaro che quelli non potrebbero mai ricevere l'acqua di lavatura dalla fogna in cui si scaricano.

È vero che le sezioni inferiori sono generalmente lavate dalle acque di scarico delle sezioni superiori; ciò è necessario per evitare uno sproporzionato consumo d'acqua; ma non è da temere che lo stesso volume d'acqua, con pendenze incirca eguali, depositi nei canali inferiori i corpi solidi che ebbe forza di staccare dai canali superiori; soprattutto dopochè l'azione meccanica della corrente li ha, in parte almeno, disfatti.

La perdita di caduta dal canale della Pelserina, che è superficiale, alle fogne, che di necessità debbono essere profonde, è inevitabile; nessun sistema può utilizzare nella lavatura delle fogne quella energia meccanica che per legge fisica deve essere spesa prima che l'acqua raggiunga la superficie da lavare.

Il socio Boella, e dopo di lui il socio Corradini, fecero qualche cosa di più che una critica, rilevando come una novità dell'ultima ora la disposizione studiata per riversare nei canali neri le acque meno pulite dei canali bianchi. Se un particolare così importante non figura nella relazione dell'Ufficio municipale, dipende da ciò che l'Ufficio seppe fare il progetto molto meglio che la relazione; a differenza di altri che fece una brillante relazione per un cattivo progetto. La Commissione protesta recisamente, e senza ammettere equivoci, che la modificazione non è opera sua; essa aveva notato la lacuna della relazione, ed avrebbe anche studiato un modo di colmarla, se l'Ufficio tecnico, alla osservazione mossagli non avesse subito risposto vittoriosamente, spiegando l'ottimo sistema da esso studiato. Il socio Boella non lo crede pratico; ma la Commissione ha già esposte le ragioni per cui

è di una opinione diametralmente opposta. Il socio Corradini disse invece che è un passo verso il canale unico, ed invita a farne un altro; si tratta invece d'un passo verso il progresso; un altro passo che conducesse a mischiare lo sporco col pulito, sarebbe un regresso. È assai probabile che quel perfezionamento non facesse parte del primo schema del progetto, e che sia stato introdotto nel corso del lunghissimo studio. Ma di ciò non può lagnarsi il socio Boella, che in altra seduta con ragione osservò che quando una questione si studia per anni, di necessità deve progredire. E l'Ufficio d'Arte si dimostrò capace di introdurre ancora altri nuovi miglioramenti.

Il socio Boella disse ancora che la spesa di L. 1.800.000 prevista per i canali bianchi si potrebbe in parte economizzare col fare un canale unico; a parte tutti i ragionamenti *a priori*, l'esame sincero dei vari progetti già presentati dimostra il contrario. Egli disse infine che il consumo dell'acqua di lavatura per questi canali farà che manchi quella occorrente per i canali neri. Invece è facile vedere che, essendo molto piccola la superficie dei canali neri, e poche le cause d'inquinamento dei canali bianchi, occorrerà in totale meno acqua che non per la efficace pulitura dei grandi canali del sistema misto.

Alla domanda del socio Corradini circa la ventilazione, di cui non parla la relazione municipale, si risponde che i canali bianchi avranno una completa ventilazione naturale del tipo da lui preferito; e pei canali neri, si preferisce non respirare gli odori che potranno prodursi. Del resto l'opinione personale di chi parla è che sarebbe facile ottenere una energica aspirazione artificiale, con disinfezione dei gaz estratti, per la rete nera, dove potrebbe limitarsi ai pochi canali principali; ed egli vedrebbe con piacere una proposta in questo senso. Intanto un grande vantaggio del sistema sta nell'impedire assolutamente che l'infezione nata in un canale privato si propaghi al resto della città.

L'economia di spesa immediata per i privati è reale; e nasce dalla possibilità di rallentare senza inconvenienti generali la trasformazione delle disposizioni interne delle case, lasciandone il miglioramento in gran parte alla libera iniziativa privata, dalla quale si ottiene in pratica molto più e molto meglio che dalla coercizione.

Non v'è pericolo di abusi, e la sorveglianza è facile mediante i pozzetti disposti sul suolo pubblico, bastando accertarsi che i canali bianchi quando non piove non ricevano nulla.

Il socio Corradini trovò poi che la Commissione si occupò troppo della parte agricola, che per lui è secondaria; invece questa questione è di prima importanza perchè l'irrigazione agricola è il solo sistema perfetto di epurazione, ed una fognatura senza epurazione è peggio che niente.

Infine gli si osserva che la Commissione non disse che a Bruxelles il tracciato a risvolti sia generale, ma che vi è applicato su vasta scala e che vi funziona bene. Anche ammesso che colà vi si sia stati condotti da considerazioni diverse da quelle che lo consigliano a Torino, sta infatti che l'esperienza dimostrò che è buono, e che non ha altra esigenza all'infuori di un pendio sufficiente, che da noi non manca; quindi ne è giustificata la adozione.

*Cappa* domanda la stampa immediata della relazione Francesetti per essere distribuita ai Soci ed ai Consiglieri Comunali.

*Boella* si associa. Ha però letto in un cappello alle risposte del socio Sacheri alla lettera

dell'Ingegnere Bechmann, che la Società ha fatte sue quelle risposte, nelle quali egli ha rilevato degli errori e delle inesattezze. Disaprova che la Società faccia sue delle conclusioni o degli apprezzamenti senza averli abbastanza vagliati e discussi.

*Fettarappa* ricorda a *Boella* come la Società abbia preso, su proposta di *Porta*, una deliberazione regolare, che giustifica pienamente il *cappello*. Le assemblee sono sovrane.

La proposta di *Cappa*, posta ai voti, è approvata a grandissima maggioranza. *Givogre* ha dichiarato di astenersi dal votare.

Approvasi per acclamazione un voto di ringraziamento alla Commissione, e principalmente al relatore Francesetti.

Indi l'adunanza è sciolta.

*Il Segretario*

G. BOLZON.

*P. il Presidente*

G. SACHERI.

