

spondenza alla Pusterla Nuova, che così chiamavasi l'antica porta della città romana esistente sulla direzione della via Manzoni,

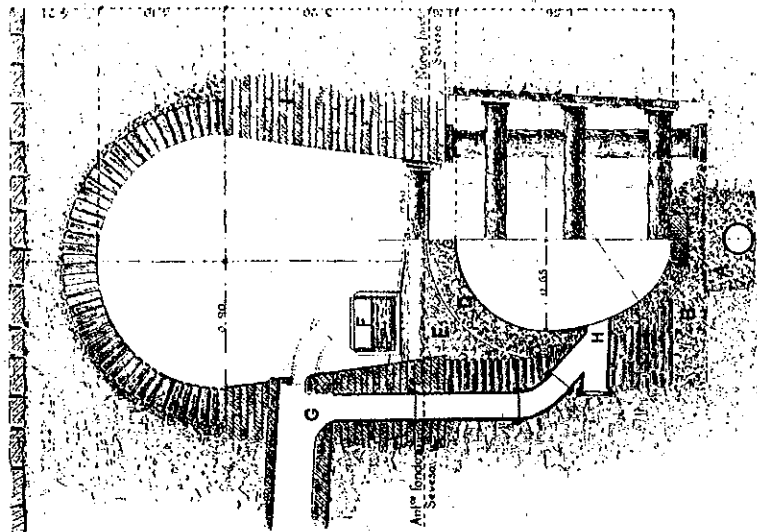


Fig. 49.

SEZIONE DEL CANALE SEVESO IN VIA MONTE NAPOLEONE
ALL'ANGOLO DI VIA BORGO SPESSE.

presso la Croce Rossa (1); in quella località così frequentata si pote

(1) Quando si fecero i lavori di escavo in questa località si rinvennero gli avanzi di un fregio in marmo bianco, i capitelli e frammenti di colonne di assai bella fattura, appartenenti forse all'arco od alla porta che certamente in quel punto esisteva all'epoca romana.

senza interrompere il transito costruire sotto al vecchio Canale Seveso un condotto di fognatura ovoidale di considerevoli dimensioni (1,30 x 1,56) spingendo gli escavi fino ad oltre 5 metri dal piano stradale, e riformare poi il vecchio Seveso sottomurandone le spalle, ristaurandone la volta, formandogli un fondo regolare e liscio, in sostituzione di quello di terra.

L'armatura di legname posta a sostegno della volta durante i lavori, sosteneva anche un canale di legno nel quale si raccoglievano e si conducevano alla stazione di pompa le colature delle case; alla stessa pompa pervenivano le acque di sottosuolo raccolte nel tubo di drenaggio provvisorio *F*, posto al disotto della nuova fogna in uno strato di ghiaia *A*.

Una fondazione di calcestruzzo *B* ed una in muratura di materiale usato *C* costituivano un cassero nel quale venne gettata la fogna ovoidale *D* in calcestruzzo di cemento. La volta di questa ed il rifianco *E* servirono poi di sostegno al fondo del canale superiore.

Per questo tronco di lavoro fu possibile ridurre al minimo la portata del tratto di Canale superiore, sopprimendone temporaneamente la competenza d'acqua; ciò serviva a facilitare le opere nei tempi asciutti, ma nelle giornate piovose il lavoro dovette spesso essere sospeso.

La figura 49 rappresenta la sezione del canale Seveso in via Monte Napoleone all'angolo della via Borgo Spesso; se dalla figura precedente si può presso a poco dedurre la larghezza della antica fossa romana in corrispondenza ai ponti (circa m. 3,60 sul fondo), la figura 49 mette in evidenza come nella successiva tombatura di questo cavo, non si ebbe riguardo a mantenere la sezione originaria certamente più ampia che non in corrispondenza al Ponte della Pusterla Nuova.

La stessa figura dà anche un esempio delle importanti opere di sottomurazione alle quali si dovette ricorrere nella trasformazione del canale; *F* rappresenta il canale provvisorio di legno necessario a mantenere libero il deflusso alle case scolanti in Seveso; le lettere eguali a quelle della figura precedente corrispondono alle stesse particolarità costruttive; in questa appaiono anche il modo con cui, mediante un tubo *G H*, si tolsero dal canale superiore le immissioni di acque lorde provenienti dai tombini delle case, e si condussero al canale inferiore: du-

Canali Sevese al Comune, gli spurghi furono assai più abbondanti che nel passato inquantochè il Comune li eseguì a misura, mentre il Consorzio con un contratto a corpo metteva l'appaltatore nell'occasione, o nella necessità, di fare il meno possibile.

L'altra fotografia dello stesso incrocio di canali (figura 51), presa nella direzione del Canal Vetra riformato, ritrae le vecchie colonne di un porticato costruito in fregio al Canale (forse un'antica *sciostra* di legname o di pietre, come ancora se ne vedono

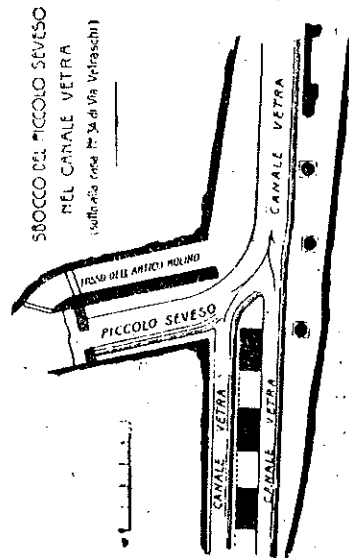


Fig. 52.

lungo la Fossa interna) ed una copertura recente (probabilmente una ricostruzione di altra deperita) pechè costituita da travi di ferro e voltini di muratura; più in fondo, in luogo delle colonne si ha il muro di sostegno di un fabbricato tuttora esistente al di sopra del Canale; sul davanti a sinistra altro muro ad arcate, proprio nel mezzo cosicchè per buon tratto a monte dell'imbocco del Piccolo Seveso il Canale Vetra risulta diviso in due, come meglio appare dalla figura 52 rappresentante la planimetria di questo punto importante della fossa di difesa dell'antica Città Romana.

Questi saggi dello stato di abbandono dei Canali ai quali, fino a pochi anni or sono, era pur assegnata la funzione di Collettori di fognatura della parte centrale della città, potrebbero moltiplicarsi a volontà; ma bastano, crediamo, a dimostrare la necessità delle opere di riforma intraprese dal Comune ed alle quali abbiamo brevemente accennato.

Che tali opere portino un miglioramento nei Canali Sevese

è evidente; che esse rispondano ad un effettivo bisogno risulta dal fatto che quasi tutti i proprietari delle case lungo le vie nelle quali si è così modificato il canale, abbandonando i vecchi scarichi troppo superficiali, approfittarono della fogna inferiore o dell'abbassato cunicolo per abbassare il livello degli scarichi interni, aumentando anche il contributo annuale, rispetto a quello da loro dovuto come utenti di Seveso.

La Vettabbia.

Il Canale Vettabbia è di origine antichissima, tanto antica che, con frase usata, si può dire perdasi nella notte dei tempi; v'ha chi opina fosse stato nei primordi la continuazione del fiume Seveso, altri che fosse il collettore di quei fiumiciattoli della campagna milanese che abbiamo notato scorrenti fra il Seveso e la Lombrà; colla costruzione della città ne venne interrotto il corso, accogliendone le acque nella sua fossa di difesa e, dopo il giro di questa, sfogandole nel cavo che ora si chiama Vettabbia.

V'ha chi sostiene che la Vettabbia abbia una origine artificiale, che fosse cioè un canale stato aperto allo scopo di scariare le acque del fossato circondante la città romana per condurle al fiume più vicino, al Lambro.

È forse più verosimile la ipotesi che fa della Vettabbia un fiume poichè nell'ultima parte del suo percorso conserva tuttora il carattere di fiume, scorrendo in una valle naturale; nel suo tratto superiore, a partire da Milano, ha un andamento assai tortuoso e più tortuoso l'aveva in addietro; questo fatto è contrario all'ipotesi del canale artificiale.

È pure tradizione che la Vettabbia, all'epoca romana, fosse navigabile, cosicchè il suo antico nome Vitabile (1) sarebbe dovuto appunto a tale funzione, onde per il Lambro e per il Po la Città era allacciata al mare; ma non si può confortare l'attendibilità di questa tradizione con documento qualsiasi, che nulla al proposito ci è rimasto.

(1) Il Giulini conferma il nome antico di Vitabile, che poi, egli dice, si mutò in Vitabia, poi in Vecchiabbia, come chiamavasi ancora ai suoi tempi.

Certo è che da tempo immemorabile questo fiume o canale fu lo scarico della fossa di difesa della città romana, poi del fossato all'epoca dei Comuni e dopo, fino alla fine del secolo XVIII, servì (insieme al Canal Borgognone) anche allo scarico di parte della fossa circostante i bastioni, cioè del Redefosso orientale; pertanto al Canale Vettabbia, spettano di diritto, le acque dei Canali Seveso e quelle residue della Fossa interna. Le acque della fossa esterna o Redefosso, e specialmente di quelle che in questo pervenivano dagli scaricatori della Martesana, furono condotte verso la fine del secolo XVIII, a scaricare molto lontano dalla Città mediante un canale che fu pur chiamato Redefosso e che fu aperto lungo la strada romana, dalla Porta Romana di Milano fino presso a Melegnano, come meglio diremo a proposito del Redefosso.

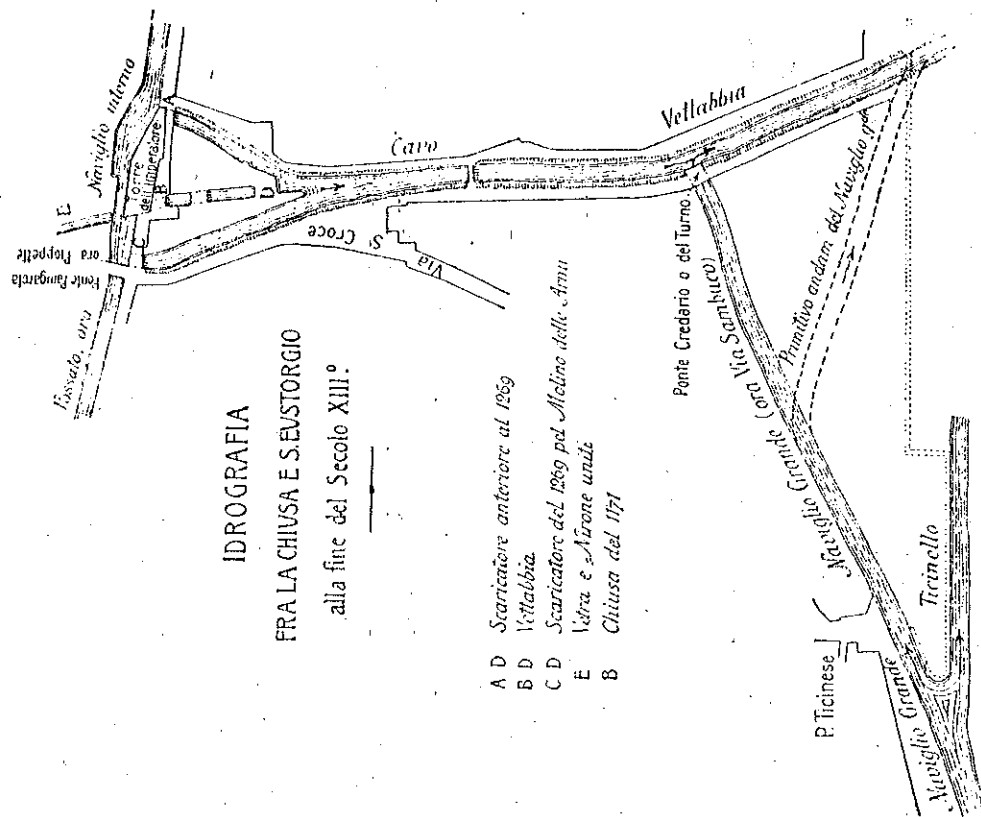
Lungo il primo tratto della Roggia Vettabbia, da Milano a Nosedo vennero costruite da secoli numerose chiuse a sostegno d'acqua per animare opifici od a scopo di irrigazione, e tante furono queste derivazioni che fino a pochi anni or sono la Roggia, dopo un percorso di circa chilometri sei, cioè giunta appena a Nosedo era esaurita, ivi suddividendosi in più canali di irrigazione fra i quali lo scaricatore di Nosedo, la Roggia dell'Accessio e la Roggia Carpana, per modo che l'alveo originale della Roggia era scomparso. Numerosi rettili vennero però eseguiti in quel primo tronco, anche recentemente, per cui esso ha perduto in gran parte il suo aspetto di fiume naturale, ed appare, come è, un canale d'irrigazione con andamento tortuoso.

La prima chiusa della quale si ha memoria è quella presso l'antica pusterla di S. Lorenzo (1) che poi venne detta della Chiusa; lo stesso nome prese poi anche la non lontana chiesetta di S. Michele all'Acquidotto, che infatti dopo il 1171, epoca di costruzione della chiusa sulla Vettabbia, fu chiamata S. Michele alla Chiusa.

Insieme alla Chiusa fu costruita anche quella torre detta dell'Imperatore (Emanuele di Costantinopoli), di cui già si disse a pag. 12 di questa relazione. La prima costruzione della torre

(1) Ora della pusterla di S. Lorenzo non esiste che il ponte sulla fossa interna e chiamasi ponte della Pubblicità.

(1171) si fece nell'occasione delle opere di rifacimento dei terraggi, di approfondimento del fossato, della erezione di porte



in pietra e torri di difesa, opere cominciate appunto in quell'anno e proseguite alacremente sotto la direzione di Guglielmo Borro e di Marcellino Prévède.

Nell'anno 1269 fu costruito a spese degli utenti di Vettabbia uno nuovo scaricatore della fossa della Città (che già immetteva le acque sovrabbondanti nella Vettabbia per un cavo passante vicino alla Chiesa di S. Apollinare) opera allora necessaria per assicurare lo scolo delle acque di piena dei canali interni e della fossa di fortificazione. Questo scaricatore corrisponde all'attuale bocca del Molino delle Armi; nella figura 53 è segnato C D.

In quel tempo venne pure concesso agli utenti di Vettabbia l'uso delle acque scorrenti nella fossa di fortificazione per il Molino detto del Magistrato posto sull'antico scaricatore nella figura 53 segnato A D.

Ritornando all'opera della Chiusa, pare che essa fosse destinata ad invasare le acque della Vettabbia nel fossato di difesa che allora, secondo il Giulini, era alimentato dalle sole acque sorgenti dal suo fondo, e quindi insufficienti al riempimento del fossato a scopo di difesa (1); la torre poi doveva far parte di un'opera di fortificazione atta a proteggere le paratoie della Chiusa dai nemici che avrebbero potuto, aprendole, vuotare in breve tempo il fossato.

Quando tre secoli più tardi Ludovico il Moro fece ridurre navigabile il fossato, Leonardo da Vinci (1497) costruì la tomba per sottopassaggio della Vettabbia, che prima attraversava il fossato; colla riforma di quest'ultimo, ristretto a 18 braccia e rialzato di fondo, cessava la possibilità di allagarlo colle acque della città scaricanti a Vettabbia, ma l'edificio della Chiusa rimase.

Troviamo ancora questa Chiusa esistente nel 1828, trasformata in un molino di cui non si conosce l'epoca di costruzione, ma che da tempo già allora immemorabile dava luogo a continui reclami per inondazioni di cantine e lavoreri.

In una istanza 9 ott. 1828 alla Imp. R. Congregazione Municipale di Milano leggesi che « Le piene della Roggia interna detta Vetra sopravvenute sulla fine dello scorso settembre, e nei primi giorni del corrente ottobre hanno portato danno gravissimo alle case sul fregio di detta Roggia e segnatamente nelle concie dei pellami e nei locali terreni delle case situate nella Contrada de' Vetraschi ed in quella della Vetra ».

(1) Insufficienti, perchè naturalmente al crescere dell'invaso decresceva l'irrigazione delle sorgive fino a rendersi nulla.

Il molino aveva tre ruote, ed uno scaricatore, « ma il mugnaio » dice la citata istanza, « attento ad aggiungere ritegni all'invaso » onde avere più pronta e più forte la spinta verso l'edificio non « lo è più ugualmente ad aprire le porte ed il fugone nelle frequenti occasioni che occorrerebbe di doverlo fare ».

L'Amministrazione Comunale impressionata per il frequente rinnovarsi di questi dannosi inconvenienti fa subito ricerca negli archivi per vedere « se per avventura la primitiva costruzione « di quel mulino fosse stata concessa con qualche clausola che « potesse vestire il carattere di precaria o provvisoria licenza » ma nulla si poté rintracciare, solo poté stabilirsi che l'esistenza del molino era anteriore al 1580, e che mai in precedenza non si era creduto di potere fare nulla più che dare ordini o precetti al mugnaio perchè l'uso del suo edificio seguisse col minor pregiudizio ed incomodo pubblico.

Pochi anni dopo, gennaio 1833, il proprietario del molino chiede di ricostruirlo in pietra e muratura, che fino allora era di legname; « indugiava la Congregazione (1) a deliberare sopra « questa domanda, poichè troppo le doleva di permettere che « si venisse ognora più consolidando quell'edificio che pel pubblico bene si sarebbe dovuto rimuovere, » quando la Delegazione degli utenti di Vettabbia e la Congregazione del Seveso si accordarono col Comune per l'acquisto del molino, « il cui livello era tale che produceva un costante rigurgito in « un ramo del Seveso fino alla macchina che serve allo zampillo « della pubblica fontana, e nell'altro fin presso all'edificio Bi-gnami al Foro. »

Le tre amministrazioni, del Comune, della Vettabbia e del Seveso entrarono in possesso del molino col giugno 1835 e nel successivo anno poté effettuarsene la demolizione.

A circa 870 metri a valle del molino dell'Imperatore trovavasi un altro sostegno per molino, e per derivazione d'acqua d'irrigazione, molino che chiamavasi del Gentilino, e la derivazione era detta di Camporico, nome del podlere a cui era destinata.

(1) Rapporto della Congregazione Municipale al Consiglio Comunale in data 21 giugno 1835.

Scriveva il Padre Lecchi, nel suo libro *Sulle origini delle inondazioni del Redefosso e del metodo di ripararle*, a proposito del Canale di Camporicco, che « codesto secondario canale per « disopra tagliando fuori il mulino, conducevasi di fianco per « breve tratto a scaricare le acque soprabbondanti delle piene « nello stesso canale inferiore, al disotto del mulino, e non aveva « altro uso che d'uno proporzionato sfogatore il quale nel caso « d'escrescenze suppliva assai bene all'impedimento ed al rigurgito che sempre apportano i mulini al libero corso dell'acqua; « al quale effetto non è bastante l'apertura situata tra le ruote « la quale addimandasi il *Fugone* ».

Ora in una visita fatta dal Padre Lecchi insieme all'ingegnere camerale Giulio Ricchini nel 1761, essi trovarono che quello sfogatore già di pari larghezza del Canal maestro, era stato di recente ridotto a sole quattro braccia, con due semplici portine da alzarsi, a comoda irrigazione dei vicini prati. « Da questa « alterazione dello sfogatore dall'antico suo stato ne deriva il « rigurgito che soffre il Canale della Vettabbia al disopra del « mulino, e qualche inondazione del Borgo di S. Antonio, ed il « pericolo di traboccamento nel Ticinello che vi decorre in tanta « vicinanza. »

In queste condizioni, se non peggiori, era ancora quella traversa all'epoca in cui si cominciarono gli studi della fognatura; i mulini su essa esistenti erano di due proprietari distinti, e il diritto di derivazione d'acqua di un terzo.

Il livello normale dell'acqua ai mulini oscillava intorno alla quota 114 (sullo zero di Genova), ma aumentava di molto nelle giornate di pioggia (1); allora il rigurgito della Vettabbia risaliva in città tanto da estendersi fino alla via S. Sisto nel canale di via Torino, a tutta la via Cesare Correnti nel ramo Vetra ed a via Pesce nel ramo di Seveso detto Canal Grande.

(1) Nel 1890, il 20 luglio, per una pioggia di 42 mm. ripartita in parecchie ore, il livello dell'acqua alla traversa dei mulini fu constatato alla quota di 115,15; ciò portò un tale rigurgito nel canale Seveso, che le sue acque uscirono dall'alveo presso il ponte delle Pioppette sorpassando di 20 centimetri il banchetto del Naviglio e confondendosi colle acque di questo. — Per piogge di maggior intensità avvenute nel 1896, essendo soppressi i due mulini al Gentilino, l'inconveniente non si rinnovò.

A togliere uno stato di cose per sé stesso dannoso e che sarebbe andato aggravandosi collo sviluppo della canalizzazione, occorreva sopprimere i mulini del Gentilino, oppure rendere indipendenti le acque di Seveso dal primo tronco di Vettabbia, quello terminante ai detti mulini, col portare lo sbocco del Seveso al disotto dei medesimi.

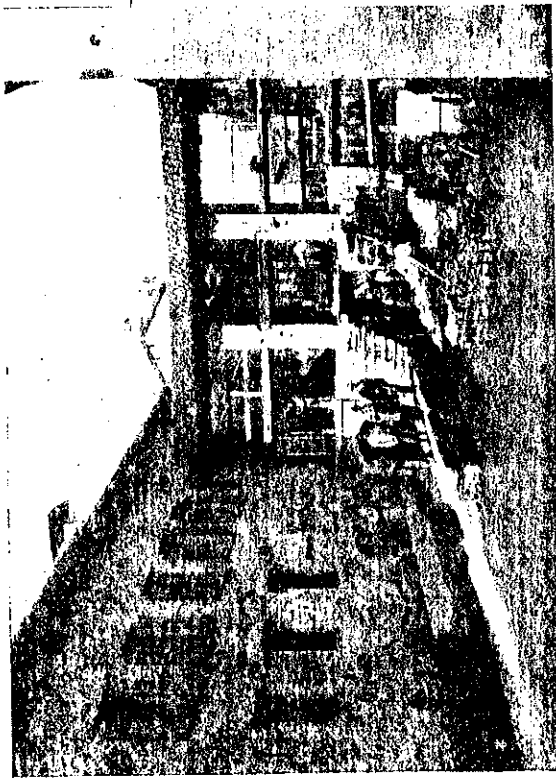


Fig. 54.
L'EDIFICIO DEI MOLINI AL GENTILINO IN DEMOLIZIONE.

Ad ognuna di queste due soluzioni acconsentiva il Consorzio dei Vettabbiesi purché le acque di Seveso venissero restituite a Vettabbia nel tratto immediatamente successivo ai mulini del Gentilino e quindi prima dei partitori di Morvione; ma alla seconda soluzione non avrebbero consentito i proprietari dei mulini, per cui il Comune cominciò coll'acquistarne uno, quello del sig. Casiraghi; così il Comune si era messo nella possibilità di addi- venire ad un componimento col proprietario dell'altro mulino, sig. Nasoni, per dividere l'alveo di Vettabbia in due rami: il

ramo destro avrebbe condotto al molino Nasoni le acque di Fossa Interna derivanti dalla bocca presso al ponte delle Pioppette e nel ramo sinistro opportunamente regolarizzato si sarebbero convogliate le acque di Seveso; ma se con questo provvedimento si sopprimeva il ricollo per 6 giorni della settimana, nel settimo giorno, le acque di Seveso, per 20 ore dovute ai fondi di Camporico e Pietrasanta, avrebbero dovuto essere ricondotte nell'alveo di sinistra.

La questione venne sottoposta alla Commissione esaminatrice del progetto di fognatura, la quale nella seduta 18 settembre 1891 prese all'unanimità la seguente deliberazione:

- « La Commissione, considerata la convenienza che può avere
- « il Comune di disporre in ogni futuro tempo e colla massima libertà d'azione, delle acque di Vettabbia, propone l'acquisto
- « del molino Nasoni semprechè tale acquisto possa effettuarsi a patti non troppo onerosi per il Comune. »

Confortata dal voto della Commissione, la Giunta Municipale addivenne all'acquisto del secondo molino; demolito anche questo, la complicata e pericolosa traversa venne sostituita da una chiusa in ferro, facilmente apribile in caso di piena, e che in ogni modo non si teneva aperta se non per sostenere le acque nell'orario di Camporico. L'inconveniente del rigurgito rimaneva ancora per 20 ore la settimana ma poteva regularsi l'invaso per modo di mantenerlo nel limite appena necessario all'irrigazione del fondo di Camporico, mentre dapprima per ottenere un maggior lavoro dei molini spesso avveniva che quel limite venisse superato.

Solamente nell'anno 1909 dopo l'acquisto fatto per parte del Comune della possessione di Camporico, e in seguito a permuta d'acqua per la Pietrasanta si poté togliere completamente anche il settimanale ricollo d'acqua.

Proseguendo in senso discendente lungo la Vettabbia coll'aiuto della Carta alla tavola III, troviamo altra traversa a Morivione; ivi sono i cosiddetti partitori, per i quali $\frac{1}{3}$ della portata della Vettabbia, anche in tempo di piena, è smaltito dal ramo destro della Roggia, che prende particolarmente il nome di Roggia Castellazzo e conduce tali acque su terreni coltivati nei Comuni di Vigentino e Quintosole.

Gli altri $\frac{1}{3}$ delle acque di Vettabbia proseguono per il ramo

sinistro, che è il principale, fino al molino detto di Vettabbia, collocato su altra traversa della Roggia, poco a valle dal suo sottopasso alla strada provinciale Vigentina.

Il Molino di Vettabbia effettivamente è costituito da tre molini detti: Molino di Vigentino di sopra, Molino di Vigentino di mezzo e Molino di Vigentino di sotto, ai quali corrispondono tre diramazioni della Roggia; le due maggiori si riuniscono di nuovo

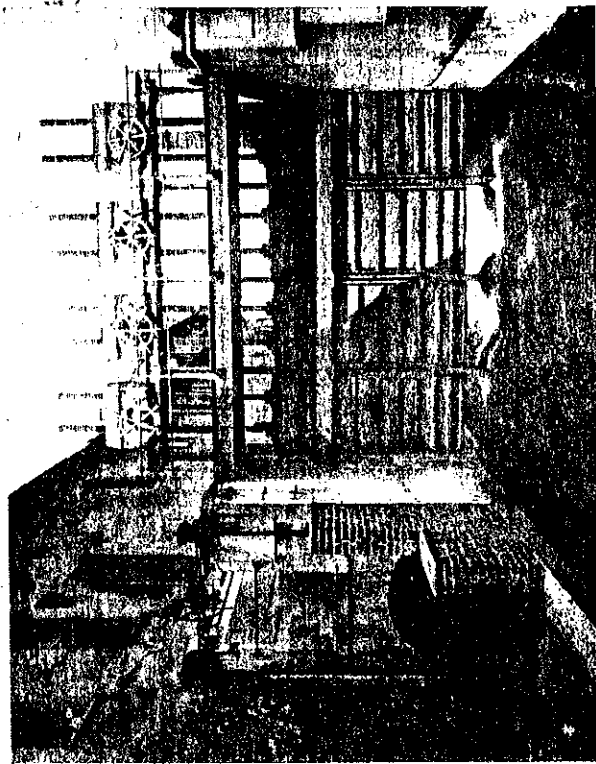


Fig. 35.

IL NUOVO EDIFICIO COLLE PARATOIE MECCANICHE AI GIÀ MOLINI DEL GENTILINO.
(A sinistra lo sbocco del Collettore del Gentilino ramo basso, a destra la Vettabbia).

a formare l'alveo della Vettabbia che prosegue in gran parte tortuoso fino ad un altro molino alla Cascina della Valle.

Dopo il Molino della Valle, a circa 1150 metri al disotto, si trova un'altra levata che serve a mantenere alcuni importanti derivazioni d'acqua, e finalmente si arriva ai partitori di Nosedo dove, come già si accennò, prima che si facessero dal Consorzio

riore, e proseguiva fino al Lambro settentrionale nel quale si scaricava, come ancora si scarica, a Rocca Brivio presso Melegnano.

Se esaminiamo il profilo del primo tronco di Roggia Vettabbia, dal sottopasso alla Fossa Interna di Milano fino ai partitori di Nosedò, tronco che misura uno sviluppo di circa km. 6, si constata una caduta di fondo di circa m. 8,46, (pendenza media di m. 1,40 al chilometro) (1), assai sensibile per un corso d'acqua artificiale e che dimostra come prima della costruzione di tutti quegli ostacoli al suo deflusso esso potesse avere una capacità di smaltimento considerevole non solo delle piene locali, ma anche di quelle che dovevano pervenirgli dai fiumiciattoli affluenti al fossato della cinta Romana dapprima, poi di quella del XII secolo.

In seguito, e per lungo tempo la Vettabbia servi di emissario alla Città, (o a gran parte di essa) entro i limiti degli attuali bastioni, senza dar luogo ad inconvenienti se non negli ultimi secoli quando furono aumentate e rese stabili le traverse, e quando alla Vettabbia si mandavano anche le acque provenienti dal torrente Seveso scaricante nel fosso di Circonvallazione.

La potenza di smaltimento rimasta alla Vettabbia, nonostante che a Nosedò cessasse il suo ampio alveo, le era conservata dalle numerose bocche di estrazione per irrigazione poste a monte delle traverse e levate; si capisce come nei primi tempi in cui furono messi a coltura i terreni ghiaiosi della campagna di Milano, e quando la Città aveva poca superficie fabbricata, lo sfogo per le sole bocche di derivazione fosse sufficiente, e come quindi siasi abbandonato o lasciato interrare o ridurre l'alveo principale, nel tronco successivo a Nosedò.

Sono in ogni modo ancora considerevoli le portate delle bocche di derivazione in tempo di piena; si calcola che circa 3 metri cubi vadano a Selvanesco, derivati ai partitori di Morivione, un altro metro cubo lo possono smaltire le bocche dette del *Tentidue* e del *Trenta*; la bocca *Inferno* può portare sei metri cubi; le derivazioni per le rogge *Alferi*, *Ambrosiana*, *Boschetto*, *Giar-*

(1) Nel complesso del suo percorso, di chilometri 22,500 circa, da Milano fino al Lambro, la Vettabbia ha una caduta totale di fondo di m. 37 e quindi una pendenza chilometrica ragguagliabile a m. 1,65 circa.

i lavori in relazione a quelli della fognatura della Città, il corso della Vettabbia, veniva a cessare.

Evidentemente ciò non doveva essere in antico, quando sul corso della Vettabbia non erano state fatte tutte le traverse che abbiamo enumerate; questo Collettore delle acque di scolo di Milano e della campagna circostante, avrà certo proseguito oltre Nosedò; il fatto che uno dei cavi diramantisi dai partitori in quel punto (diretto a irrigare la possessione di S. Francesco dell'Accessio) oltre al nome di Roggia dell'Accessio conserva ancora il nome di Vettabbia, sarebbe un indizio della continuità del corso d'acqua principale in antico. Per ritrovare il cavo Vettabbia, ossia il principio della Vettabbia inferiore, bisognava, fino a pochi anni sono, discendere allo scaricatore di Roggia Bagnola

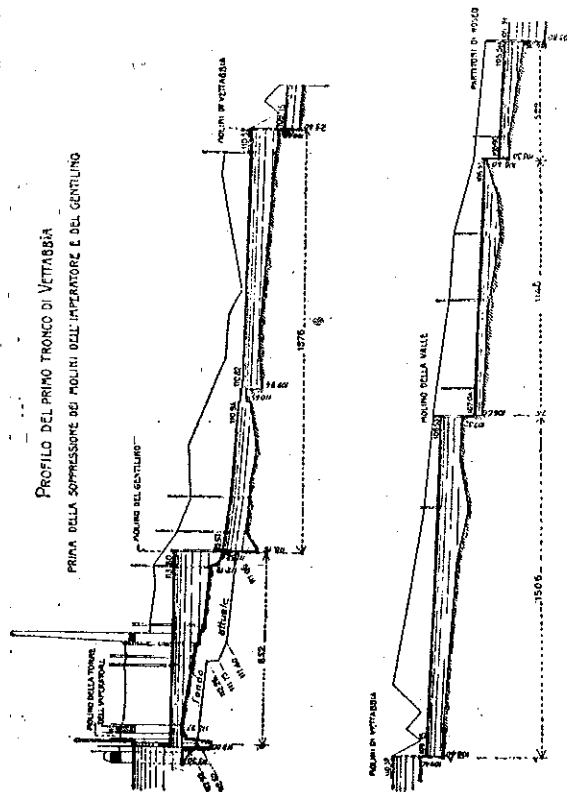


Fig. 56.

presso il Molino del Teccione; ivi le colature dei fondi superiori, devolute al consorzio di Vettabbia, venivano a raccogliersi in un cavo che riprendeva il nome di Vettabbia (Vettabbia infe-

dino, *Vettabietta*, *Spesiera* e *Grilla* scaricano altri metri cubi quattro, finalmente le diramazioni a Nosedo possono scaricare circa undici metri cubi: la potenza di scarico della Roggia Vettabbia in tempo di piena all'epoca in cui si cominciarono gli studi per la fognatura era dunque valutabile ad almeno mc. 25. (1)

La Vettabbia in questo suo primo tronco riceveva e riceve altre acque oltre quelle che le provengono direttamente dai Canali Seveso: al suo estremo superiore v'è una bocca che scarica le acque della Fossa interna nella Vettabbia dopo aver dato moto al Molino che trovasi presso al ponte delle Pioppette; più in giù riceve acque di fontanili ed acque di derivazione dalla Fossa interna, quali le rogge *Abbazia*, *Baracca*, *Misericordia* che insieme alle colature di prati e di marcite formano la roggia *Vettabietta* affluente della Vettabbia poco a valle dei partitori di Morivione. Dopo questa immissione limitate sono le affluenze di altri cavi e invece numerose le derivazioni, cosicchè la Vettabbia, poco al disotto di Morivione, comincia a spandere quello che precedentemente ha raccolto, costituendo un sistema adatto allo smaltimento su larga superficie delle acque luride della Città, che diluite come sono riescono le più convenienti alla irrigazione.

L'esame dell'andamento della Vettabbia nel suo primo tronco fino a Nosedo e degli edifici che su di essa insistono, dimostra come in passato l'avidità di utilizzarne le acque abbia fatto alterare la natura del fiume col porre molini anche sui rami di canale che dovevano essere scaricatori di piene, o col tramutare questi in canali di irrigazione.

I danni che da questa alterazione di un alveo fluviale o torrentizio non potevano mancare, si manifestarono solo più tardi per le ragioni già dette della relativa piccolezza della Città e

(1) In occasione di piogge eccezionali (con piccolissimi straripamenti dovuti a meno accurata manutenzione di argini) la Vettabbia ha raggiunto secondo l'ingegnere Franchi la portata di circa 25 metri cubi.

Il prof. Paladini ha valutato la piena del 1898, a mc. 20 misurandola a monte dell'imbocco del Collettore di Vigentino; aggiungendo a quella misura $\frac{1}{4}$ della stessa, per computare quanto già era smaltito dalla diramazione Castellazzo, si tornerebbe a mc. 25.

L'ingegnere Fantoli valuta a mc. 31,5 la portata al Ponte Baracca (portata totale) relativa alla piena 3 agosto 1502.

della estensione e potere assorbente dei terreni sui quali le acque si riversavano; ma col progredire del tempo e del numero dei manufatti ostacolanti il deflusso delle acque, e coll'espandersi della fabbricazione, vennero a manifestarsi gravi inconvenienti; tanto più gravi, in quantochè altri canali destinati a fuggare le piene, come il Cavo Borgognone il Lambro Meridionale ecc., erano andati anch'essi trasformandosi in canali di irrigazione o adattati all'impianto di molini con ferme dapprima provvisorie e poi a grado a grado rese stabili; sicchè i fiumi che arrivavano a Milano o che artificialmente in antico vi erano stati condotti non trovavano più uno sfogo alle loro piene, sempre più impetuose per i diboscamenti dell'alta pianura Milanese.

Nei riguardi dunque del progetto di fognatura il Canale di Vettabbia si presentava come il naturale scaricatore della massima parte delle acque della Città, non solo, ma si trovava come investito del diritto di ricevere le acque dei Canali Seveso; la Città non ha mai avuto interesse di rivendicare le concessioni d'acqua fatte da Federico II e dai Signori di Milano ai Monaci di Chiaravalle ai quali ultimi si deve l'inizio della trasformazione agricola della campagna a sud di Milano; la Città non aveva altro interesse che la Vettabbia si mantenesse un efficace emissario delle acque luride e di quelle di pioggia, ed il Consorzio di Roggia Vettabbia adempiendo a quanto gli era imposto da questo onere, giustamente ha curato la conservazione dei suoi diritti sulle acque ad esso devolute e dalle quali trae profitto.

Era sorta, è vero, sul principio del secolo passato, tra il 1815 e il 1830, una questione circa la manutenzione del tronco della Vettabbia dalla Fossa interna ai bastioni; la Città voleva che lo spurgo di quel tronco fosse fatto dai Vettabbiesi ed essi sostenevano di non aver altro che il privilegio di godere le acque defluenti dalla fossa interna e di quelle del Seveso senza alcun onere verso la Città; ma la questione fu risolta nel senso voluto dal Comune sicchè dopo di allora restarono ben precisati i diritti e gli obblighi della Vettabbia anche nel tratto di essa scorrente in Città.

Le condizioni del Canale Vettabbia all'epoca degli studi della fognatura, nei riguardi della sua dotazione d'acqua utile alla diluizione delle colature cittadine, e dell'estensione dei terreni da essa irrigati destinati a depurarle, si riassumono come segue:

Bocca del Molino delle Armi (fossa interna) oncie	27 (1)
Bocchello di Vettabbia o delle Vergini (fossa interna) oncie	1 $\frac{1}{3}$
Bocca Ospitale di S. Celso	1 —
Bocca Abbazia di S. Celso	4 $\frac{1}{5}$
Bocca della Misericordia	2 $\frac{1}{4}$
Bocca S. Apollinare	5 $\frac{3}{4}$
Bocca di Borgonuovo al ponte Marcellino (fossa interna) oncie	7 —
Bocca Vetra al ponte dei Fabbri	5 $\frac{1}{2}$
Bocca Civica Naviglio Martesana	12 —
Totale oncie	68 —

dalla quale somma andava dedotta la competenza del
Cavo Nero di P. Romana

di oncie 4 —
onde restavano oncie 64 —
corrispondenti a circa metri cubi 2,24 al 1°.

Effettivamente la portata continua era sensibilmente minore; la erogazione al Molino delle Armi, allora come ora, veniva limitata ed anche interrotta a seconda delle esigenze della navigazione; è vero che le acque di Seveso, ossia quelle fornite dalle bocche Civica, Borgonuovo e Vetra si aumentavano delle colature cittadine nel comprensorio dei Canali Seveso, ma le altre bocche alimentavano canali di irrigazione, che bagnavano (e bagnano ancora benchè su minor superficie) orti e possessioni prima di raggiungere la Vettabbia, onde solò le colature vi arrivavano. La portata del primo tronco cioè dal ponte delle Pioppette ai partitori di Morivione poteva quindi variare da 1^{mc.} ad 1^{mc.} 800; dopo i partitori la portata dipendeva dalle erogazioni delle bocche di derivazione e dalle immissioni di colature dei fondi irrigati dalle rogge ora nominate ed è impossibile farne una valutazione variando essa cogli orari di irrigazione. In complesso però si

(1) In una sentenza 16 settembre 1497 si fa menzione delle oncie 27 d'acqua estratte dal Naviglio in sostituzione delle acque della Roggia Vettabbia esistente anticamente con bocche a S. Michele alla Chiesa la qual Roggia essendosi poi immessa nel Canale Naviglio furono agli utenti accordati le oncie 27.

poteva ritenere che alle acque della Città si unissero circa mc. 2.000 di acque del Naviglio, opportunissime alla diluizione delle prime.

I terreni sui quali si versavano le acque della Vettabbia, colla mirabile rete di canali di derivazione, adacquatrici principali e secondarie, fossi di ripiglio ecc., misuravano già a quell'epoca la considerevole estensione di Ettari 2,530.

La ripartizione delle competenze di Vettabbia sui terreni da essa irrigati era da tempo regolata in modo che tutte le acque giunte ai partitori di Morivione, per $\frac{1}{3}$ andassero alla *Roggia di Castellazzo* serviente alle possessioni di Selvanesco, Belcazzule, Gaggiolo e Cassinette, (un complesso di ettari 286), alle quali essa Roggia compete di diritto; le colature spettavano e spettano ancora ai fondi inferiori di Macconago, Quintosole, Opera, ecc., e non ritornano a Vettabbia; gli altri $\frac{2}{3}$ del corpo d'acqua proseguente pel ramo principale che conserva il nome di Vettabbia, venivano divisi fra le bocche aventi diritto di estrazione, in modo tale, che le acque erano per intero esaurite alla strada di Nosedo come si è detto. Servivano tali acque all'irrigazione di circa ettari 1697, dei quali circa 500 non restituivano le colature perchè vincolate ad altri fondi non facenti parte del Consorzio e scolanti ad altre rogge; i residui ettari 1197 pure col vincolo di ritornare le acque colatzie e residue, ai fondi inferiori; contribuivano con queste a costituire il cavo che prende il nome di *Vettabbia inferiore* le cui acque erano usufruite da altre possessioni misuranti ettari 547.

Precisamente i tre gruppi di poderi irrigati misuravano:

il gruppo I — Ramo Roggia Castellazzo Ettari	286,0242
" II — Vettabbia Superiore	1697,1920
" III — Vettabbia Inferiore	547,4250

così ritorna la suesposta superficie di Ettari 2530,6412; alle quali possessioni facevano seguito, benchè scarsamente irrigate, altre usufruenti i residui eventuali delle descritte; e, di più se ne avevano altre ancora, per una estensione di circa 800 ettari, nella possibilità di ricevere le acque che fossero state esuberanti ai terreni dei consorziati.

La indicazione dei poderi allora direttamente irrigati dalle derivazioni del Canale Vettabbia della loro ubicazione e superficie appaiono dal seguente quadro:

ESTRAITTO DELLO STATO DESCRITTIVO DI ROGGIA VETTABIA.

NOME DELLA POSSESSIONE	COMUNE CENSUARIO	SUPERFICIE IN ETTARI
Belcazzule	Vigentino	65 4378
Selvanese	Quintosole	115 8196
Gaggiolo	»	52 3614
Cassinette	»	52 3614
286 0212		
Camporico	CC. SS. P. Ticinese	14 7185
Giretta	Vigentino	3 5944
Crocetta	»	5 3670
Cas. Vettabia	CC. SS. P. Romana e Vigent.	8 3451
Causa Pia Pizzi	Vigentino	3 4089
Chioso S. Pietro	CC. SS. P. Romana	37 1603
Molino di Vigentino	»	10 3356
Cas. Vettabia I	»	4 8762
Cas. Nuove	Vigentino	27 3724
Guinzana	Quintosole	576 4202
Ronco	Poasco	
Zunico	Locate Triulzi	
Nesporèdo	»	
Causa Pia Pizzi	Vigentino	6 5425
L. P. Misericordia	»	17 2081
Cas. Valle	Vaiano e Vigentino	17 1001
Vaiano	Vaiano	14 6694
Cas. Ambrosiana	Vaiano e Chiaravalle	60 2129
Cas. Grande	Chiaravalle	62 2228
Nosedo con Vaiano	Vaiano e Nosedo	155 6116
Girola con Fornace	Chiaravalle	132 1335
Grancia	»	57 6791
Cas. dell'Olmoe Sorigh	Chiaravalle e Poasco	71 9942
Tecchione	Chiaravalle e Sesto Uter.	103 1492
Mol. Tecchione	Chiaravalle	3 0814
Carpana	Nosedo e Chiaravalle	78 9849
Accessio	Chiaravalle	78 3212
S. Donato	»	53 5504
Cas. Nuova (Felice)	»	81 1275
1697 1920		
Viboldone	Viboldone	39 8247
Castelletto	»	106 4710
Montone	Montone	110 2836
Mezzano	Viboldone	9 1250
Altra anonima	Mezzano	28 2370
Pedriano	Pedriano	1 6799
Selmo	»	12 5285
Occhio	»	23 2681
Rocca Brivio	Viboldone	127 2628
	Viggiò	42 9909
	Rocca Brivio e Melegnano	45 7533
		547 4250
TOTALE SUP. ETTARI		2830 6412

In quell'epoca la popolazione di Milano non arrivava a 400 000 abitanti: parve quindi all'Ufficio Tecnico che la superficie di terreni per la depurazione delle acque fosse più che sufficiente; certo lo era come lo fu difatti, per parecchi anni. Parve evidente altresì che il Comune potendo valersi dei terreni del Consorzio, nulla avrebbe speso per la depurazione delle acque di una gran parte della costruenda fognatura; con ciò un vantaggio evidente rispetto ad altre Città che avevano dovuto sobbarcarsi a enormi spese di impianto e di esercizio, o per depurazione chimica, o per filtrazione, o per acquisto di terreni e loro sistemazione onde renderli adatti allo scopo.

Così la Vettabia appariva sotto tutti i rapporti, quello dei corsi d'acqua al quale meglio convenisse di collegare gli scarichi della fognatura; scarico degli scoli ordinari che trovavano sufficiente diluizione nelle competenze normali d'acqua corrente di quella roggia, scarico delle acque piovane, almeno per la zona della Città che direttamente o indirettamente da secoli sciolava a Vettabia, che a mezzo delle numerose rogge da essa derivate poteva smaltirle.

Per queste considerazioni l'Ufficio Tecnico del Comune avviò pratiche col Consorzio della Roggia Vettabia per gli accordi necessari allo studio del progetto di fognatura e delle opere da eseguirsi dal Consorzio perchè l'intesa conducesse ad un'opera vantaggiosa alle due parti.

Si addivenne così nel 1888 ad accordi che poi furono confermati nella Convenzione 18 gennaio 1889 (1) colla quale il Comune vincolando allo scolo in Vettabia tutte le acque di fognatura di una gran parte della Città compresa nel piano regolatore, otteneva in compenso che il Consorzio provvedesse a sue spese alle opere necessarie nei propri canali per ridurli atti al sicuro scarico, per acque ordinarie e per piogge straordinarie, delle grandi zone destinate a defluire in Vettabia.

Colla convenzione accennata il Comune si era assicurato lo scarico perpetuo di tutta la Città racchiusa entro i bastioni, eccezion fatta della parte limitata dalla Via S. Vittore, Via Vittoria e Naviglio di Viarena; era altresì assicurato lo scarico delle

(1) Vedi in Appendice il testo della Convenzione.