



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guide per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertarti di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da <http://books.google.com>



F. IV. 5.



Comte D. Boutourlin.

8775.6-33

Ernest

La

D I S A M I N A
D' ALCUNI PROGETTI
FATTI NEL SECOLO XVI.
PER SALVAR FIRENZE
DALLE INONDAZIONI DELL' ARNO
UMILMENTE PRESENTATA
ALL' ALTEZZA REALE DEL SERENISSIMO
PIETRO LEOPOLDO

PRINCIPE REALE D' UNGHERIA E DI BOEMIA
ARCIDUCA D' AUSTRIA
GRANDUCA DI TOSCANA &c. &c.

D A L D O T T O R
GIOVANNI TARGIONI TOZZETTI.

K



IN FIRENZE L' ANNO MDCCLXVII.
NELLA STAMP. DI S. A. R. PER GAET, CAMBIAGI

CON LICENZA DE' SUPERIORI.

animato dal sapere, che **VOSTR' ALTEZZA REALE** si degna di soffrire, ed accogliere con somma Clemenza, tutto ciò che Le vien proposto, e rappresentato da chicchessia, per sollievo, e vantaggio de' Suoi Stati, e che inoltre con **Paterna incessante Premura**, vuol' essere informata dei bisogni de' suoi fedelissimi Sudditi, per potergli soccorrere, e render felici. Una tale considerazione mi ha fatto ar-
 dito di esporre in ristretto, con questi riverentissimi fogli, davanti ai Pietosissimi Occhi dell' **ALTEZZA VOSTRA REALE**, i gravi danni, che alla Città di Firenze mia Patria, ed alla contigua
 più

più popolata, e più fertile Pianura, molte volte ha cagionato, e sempre più cagionerà nell'avvenire, il Fiume Arno, suo Ospite malcontento, e traditore. Unicamente ho creduto opportuno l'esaminare certi Progetti, stati fatti ne' passati tempi, affine di difendere la bella Metropoli della Toscana, da sì grandi calamità, delle quali non ne può aver' idea, se non chi ha avuto più volte la disgrazia di esserne a parte. La tanto sospirata esecuzione di alcuno di essi Progetti, o di qualunque altro sia giudicato migliore, era riservata a tempi più felici per la Toscana, l'epoca dei quali ella

la

la conta da quel faustissimo giorno, in cui VOSTR' ALTEZZA REALE per la prima volta la rattivò, e la consolò colla Sua Augusta Presenza. Si degni adunque l' ALTEZZA VOSTRA REALE di perdonare, come umilissimamente La supplico, il grande ardire che mi sono preso, e soffrendo, qual Valente, e Pietoso Medico, che Le sia manifestato il male, da cui è afflitta, e minacciata la sua Firenze, si compiacca di applicare, e dirigere una parte delle Sue Paterne Premure al pronto soccorso, ed alla efficace sicurezza di questa Sua Città. Se poi per mero Eccesso

di

di Sua Clemenza , si degnerà di approvare , e gradire il mio riverentissimo zelo , mi stimerò sommamente fortunato , e prenderò animo per dimostrarmi sempre più , con altre mie deboli fatiche , quale ora prostrato davanti al Suo Real Trono , col più profondo ossequio mi do l'onore di dirmi .

DI VOSTR' ALTEZZA REALE

Firenze 9. Febbraio 1767.

Umilissimo Servo , e Suddiro
Giovanni Targioni Tozzetti.



DISAMINA

D' ALCUNI PROGETTI FATTI NEL SECOLO XVI.

*Per salvar Firenze dalle Inondazioni
dell' Arno.*

Chiunque ha un poco di pratica della Toscana, sa che questa bella Provincia, a cagione della sua situazione, e superficie, è predominata moltissimo dalle Meteore Acquose, e soprattutto da Piogge lunghe e copiosissime; lo che più assicuratamente resterà provato da una Cronica Meteorologica de' sei ultimi Secoli, che attualmente si stampa in altra mia Operetta. Quindi ne segue indispensabilmente, che i di lei Fiumi, i quali piuttosto meritano il nome di Torrenti, troppo spesso devono calare giù gonfi e rovinosi, ed uscir fuori de' loro angusti letti, con danno immenso delle adiacenti

A

Cam-

Campagne. Tra tutti poi i Torrenti della Toscana, quello che merita la maggiore nostra attenzione, è l' Arno, il quale si deve, in certa maniera, considerare come un Fognone maestro della maggior parte dell' acque, che piovono sulla superficie di essa Toscana. Quel che segue in piccolo nelle Fogne di Firenze, segue in grande nell' Arno: quando cioè cade una pioggia precipitosa, le buche delle Fogne, non possono smaltire colla debita prontezza l' acque de' Rigagnoli, e perciò essi Rigagnoli allagano qualche poco di tempo le strade, finattantochè per le anguste bocche, e per il poco declive piano delle Fogne medesime, si sieno scaricate nell' Arno. Ezzo Arno entrato nella Pianura di Firenze, carico d' acque ricevute dai suoi Influenti, gonfiati per le dirotte Piogge, scende furibondo dalla Steccaia di S. Niccolò per una larghezza o sezione di braccia 340. e poi giugne al Ponte Vecchio, dov' è costretto a passare per la trafilata di tre Archi, che fra tutti non hanno di luce più di braccia 140. $\frac{2}{3}$ Superato che ha questa strozzatura, s' incammina verso la Golfolina per un piano poco declive, nel quale trova sovente qualche intoppo di altri suoi Influenti gonfi; sempre però trova l' intoppo grandissimo del Ponte di Signa, e poi quello dello Sretto della Golfolina, ed avanti di giugnervi, si trova più

più copioso d' acque ricevute dalla Greve, dal Mugnone, dal Bifenziò, e dall' Ombro-
 ne, che qualche volta sono immense. Que-
 sti tre punti fissi del Ponte Vecchio, e di
 quello di Signa, e della strozzatura della Gol-
 folina, sono inevitabili, e tutta l' acqua del
 nostro Arno, o prima, o poi, deve passare
 per di lì. In tempi di mediocri Piene, ella
 vi passa presto e facilmente; ma se le Piene
 sono grosse, ha bisogno di più lungo tempo
 per passare da tali trafile, e frattanto gonfia, e
 trabocca ne' luoghi superiori, appunto come
 fanno le Gore de' Mulini, che gonfiano nel
 Bottaccio, finattantochè non sia a poco a
 poco smaltita la loro acqua per la Gattaiuola.

L' ignoranza della Fisica è una delle prin-
 cipali cause delle disgrazie pubbliche, ed un
 antico errore in Fisica, produce danni irre-
 parabili ai Posterì! Il tragetto dell' Arno, fis-
 so ed invariabile appunto nel luogo del Pon-
 te Vecchio, non già di quello presente, ma
 d' uno più antico, che era nel medesimo si-
 to, diede verisimilmente origine alla prima
 ed antichissima Borgata di Fluentini, e Fie-
 solani, la quale successivamente poi amplia-
 ta, diventò la Città di Firenze, e fu deco-
 rata di Colonia Romana. Non si sa per al-
 tro intendere, perchè i nostri buoni Vecchj
 s' innamorassero tanto dell' Arno, e quasi
 che fosse qualche bella cosa, se lo mettessero

in casa, quando per buona fortuna lo avevano fuori del primo ed antico Recinto della loro Città. Potevano slargare la Patria per la parte di verso Fiesole, e slontanarsi dal Fiume, e tenerlo sempre fuori con gran gelosia, ricordandosi che qualche volta ai giorni loro, egli era venuto grosso, e furioso, e congetturando che tale sarebbe venuto altre volte anche ne' tempi successivi; ed in tal supposto, un grosso Argine, custodito con vigilanza, sarebbe bastato per salvare la Città da qualunque massima Inondazione. Fu incluso, ciò non ostante, l' Arno in Firenze, ma quel ch' è peggio, colle Fabbriche fu usurpato, e strozzato il suo Alveo naturale: ed ecco il primo errore in Fisica! Imperciocchè il primo e più antico Cerchio delle Mura di Firenze, non saprei però accertare se fosse l' antichissimo Etrusco, o quello del tempo della Colonia Romana, o altro fatto ne' tempi Barbari, di verso l' Arno, secondo alcuni nostri Storici, dalla Cantonata Meridionale del Palazzo del Signor Marchese Bartolini, tirava giù per la Via di Terma, alla Spezzieria della Luna, indi seguiva per diritto fino in Baldracca; e secondo altri da Baldracca tirava per via Lambertesca, e per Borgo Sant' Apostolo, fino alla cantonata Meridionale del Palazzo del Signor Senator Buondelmonti. Tutto il rimanente
spa-

5

Spazio fra la Spezzieria della Luna, o al più
fralla Torre di S. Stefano, e la coscia del
Ponte Vecchio (il quale in antico verisimil-
mente aveva cinque Archi, cioè uno di più
verso S. Stefano, ed un altro verso S. Feli-
cita) era Campagna con rade abitazioni, e
di poca importanza, sicchè i trabocchi dell'
Arno non vi potevano fare gran male. Anzi
questo spazio fuori di Città, benchè angu-
sto, poteva bastare per un sufficiente scialo
all' acqua d' Arno nelle sue massime escre-
scenze, sicchè non potesse mai ringorgare
dentro alla Città; specialmente per essere il
di lui letto allora più basso, e non avere l'
ostacolo, o rattenitivo della Pescaia d' Ognif-
santi, la quale poi sottrasse alquante braccia
di luce al Ponte Vecchio, assicurandoci Vin-
cenzo Viviani, di aver trovato antichi Ba-
toli sotto ai Ponti di S. Trinita, e della Car-
raja, più profondi due braccia almeno che
i moderni. Nel 1077. i Fiorentini diedero
principio a murare il secondo Cerchio del-
la Città, ed innamoratifi dell' Arno, vi si
accostarono quanto mai poterono, cioè dall'
angolo del Castello Altafronte, oggi Palazzo
de' Castellani, o Giudici di Ruota, fino al
Ponte della Carraja, facendo sì, che le Spon-
de, o Spallette del Fiume, servissero di mu-
ra alla Città per questa parte. Non fu questo
solo lo sproposito de' nostri Vecchi: nella

opposta parte dell' Arno si cominciò a distendere la Popolazione; e furono fatti diversi edifizj; e per fino Mulini che suppongono Staccaie; laonde restò strozzato l' Alveo del Fiume: ma egli sdegnato per questa soverchieria; il dì 26. Novembre 1177. venne talmente gonfio d' acque, che fece rovinare il Ponte Vecchio. Nel 1218. furono fondate le Pile di pietra del Ponte alla Carràia; e nel 1252. quelle del Ponte à S. Trinita; ma siccome in vece di volte di lavoro; vi fu fatto sopra un piano di Legname, bisogna supporre che tali Pile fossero in maggior numero assai delle moderne; e che verisimilmente in questi tempi fosse fatta la Staccaia dei Conforti, o vogliamo dire d' Ognissanti, come appartenente alle Fortificazioni del secondo Cerchio, e per conseguenza fossero fissate anche le Spallette del Quartiere di là d' Arno. Poco goderonò i Fiorentini del piacere di averli serrato in casa l' Arno; e di avergli ristretto l' Alveo, perchè nel dì 3. Ottobre 1269., caricatosi egli smisuratamente d' acque per le dirottissime Piogge; e strascinando feco una gran quantità di Legnami; entrò furioso in Firenze, e quivi non trovando libero il passo per le anguste luci de' Ponti, e specialmente di quello di S. Trinita; fece ai cozzi con esso; e traboccò dalle sponde nella Città; finattantochè alzatosi molto

di

di livello, e crescendo sempre più di forza, svelse quel Ponte, e di poi quello della Carraia, doppodichè scapricciosi, e fattasi larga strada, subito abbassò, e lasciò libera la Città. È verisimile, che prontamente fossero risarciti gli edifizj contigui all' Arno, se non anche i Ponti, poichè nel dì 5. Dicembre 1288. una furiosa Piena fece rovinare il Palagio degli Spini, e quello de' Gianfigliuzzi, ed altre Case ch' erano sull' Arno tra 'l Ponte a S. Trinita; e quello della Carraia: L' espressione de' Cronisti *sull' Arno*, ci assicura che le Case erano fondate sulla Spalletta medesima, e forse anche spottate sul Fiume, come sono ora certe di là d' Arno fra il Ponte a S. Trinita; e quello a Rubaconte, o sia delle Grazie: Fu pensato fin d' allora a qualche rimedio contro i flagelli delle rovinose Inondazioni; ma fu sbagliato nella scelta; poichè in vece di allargate, e sfociare il Canale dell' Arno dentro a Firenze, fu ordinato nel 1294. di disfare una Steccaia lunga 210. braccia, ch' era a Signa; di proprietà del Monastero di Settimo; il che fu ben pensato; ma contemporaneamente, o poco dopo, fu fabricato di nuovo, o rifabbricato nel sito di uno più antico (*V. Lami Lezioni d' Antichità Toscana Lez. 19. p. 428.*) il Ponte di Signa; giacchè da un passo di Giovanni Villani *Cron. L. 10. C. 5.* si vede che vi

era fino del 1326., il quale dalla troppo bassa impostatura de' suoi Archi, fa conoscere abbastanza di esser posteriore alla demolizione della vicina Steccaja, ed il quale in oggi fa figura piuttosto d'Argine che rattiene le Piene dell' Arno. Benchè avessero tre volte provato i Fiorentini quanta fosse la forza del vendicativo Arno, ciò non ostante vollero ferrarsene in Casa un maggior corpo, nel ridurre a buon termine, intorno al 1324., il terzo ed ultimo più ampio Cerchio della Città, principiato l'anno 1284., sul qual proposito elegantemente disse il Boccaccio nell' Ameto: *e con maggiore giro presa la Terra piena di Popolo, in mezzo s' ha messe l' Onde nemiche delle sue mura.* Fino a qui aviamo veduto, che i nostri Progenitori, nel corso di 247. anni, fecero il possibile per portar via all' Arno una striscia del suo giusto e necessario Letto, pretendendo di obbligarlo a camminare per una Fossa angusta e strozzata, e piena di risalti ed ostacoli fortissimi: ora vedremo come l' Arno seppe vendicarsi, ed armata mano ricuperare il suo necessario Letto. Egli nel 1333. a dì 4. Novembre gonfissimo d'acque, e quasi sdegnato delle angustie, nelle quali pretendevano tenerlo i buoni Fiorentini, dando una furiosa capata al Ponte Vecchio, ed agli altri due di S. Trinita, e della Carraia, gli rovinò, e gli portò via
 infie-

9
insieme colla Pescaia d'Ognissanti; indi per rimettersi in possesso del suo antico e conveniente Letto, fece un' orribile tagliata di terreno, e di Casamenti, da dov'è ora il Palazzo de' Giudici della Ruota, per tutto dove sono ora i Lungarni, fino alle Mulina della Porticciuola del Prato, e dalla riva opposta rovinò tutte le Case di Borgo S. Iacopo sopra di se fondate, e 600. braccia di Muro dall' Uccello. Questa era l' occasione opportuna per i Fiorentini, di correggere l' antico errore, e di fare una transazione col ribelle Arno, accordandoli il pacifico godimento del necessario Letto, ch' egli aveva recuperato con violenza. Eppure, Dio lo perdoni loro! non seppero profittare del successo, anzi piccatisi di fare ai cozzi con gli Elementi, vollero pazzamente ritogliere la preda all' Arno, rifabbricando le Spallette sugli avanzi delle antiche. Ed ecco il secondo errore in Fisica; meno scusabile del primo! *Fece questa questione (nota quel buon galantomo di Gio. Villani) per gli savj Fiorentini che allora vivevano in buona memoria, qual' era stato maggiore Diluvio, o questo del 1333. o quello dell' anno 1269. I più dissero che l' antico non fu quasi meno acqua, ma per l' alzamento fatto del letto d' Arno (per la mala provvidenza del Comune, di lasciar' alzare le Pescaie a coloro, che avevano le Mulina in Arno) a-*

ven-

vendo egli alzato più di sette braccia l' antico suo Letto , la Città fu più allagata , e con maggior danno , che nel Diluvio del 1289. ma a cui Iddio vuole male , gli toglie il feno ! Per lo qual difetto venuto per le Pescaie , incontenente fu fatto Decreto per lo Comune di Firenze , che infra i Ponti niuna Pescaia , nè Mulino fosse , nè di sopra al Ponte a Rabuconse per lo spazio di 2000. braccia , nè di sotto a quello della Carraia per lo spazio di 4000. braccia , sotto gravi pene ; e fu dato ordine , e fu chiamato Officiale (cioè Ingegnere) à far fare i Ponti e Mura cadute . La Legge proibente il fabbricar Mulini , Gualchiere , e Steccie dentro ai soprannotati confini , si trova inferita anche negli Statuti di Firenze *Lib. 3. Rubr. 176.* Da questo gran moto che si diedero i Governanti di Firenze , ne seguì , che in breve corso d' anni furono risarcite le rovine fatte dall' Arno , ma con tanto poco giudizio , che ne risultarono sempre più funeste conseguenze per i Posterì . Mi sia permesso parlare francamente , e colla sola mira dell' amore per la mia Patria ! Non si poteva sperare provvedimento salutare , ed efficace ai disordini dell' Arno dentro Firenze , in Governo Repubblicano così sconcertato com' era allora , massime perchè l' interesse privato vi ha sempre prevalso al Ben del Pubblico . I tristi effetti dell' Inondazione fa-

ce-

cevano abbastanza vedere, che il Letto ordi-
 nario e giusto dell' Arno era stato troppo
 angustato, e rialzato, e che esso Arno, non già
 Fiume Reale ed uniforme, ma Torrentaccio
 rovinosissimo, in certi tempi aveva bisogno
 d' uno spazioso, e spedito Canale. Era adun-
 que necessario intieramente demolire, e sve-
 gliere da' fondamenti tutti i soprannotati edi-
 fizj stati atterrati dall' Arno, anzichè biso-
 gnava con una magnifica escavazione, dal
 luogo del Castello d' Altafronte, fino alla
 cantonata delle Mura del Prato, allargare
 per molte braccia il Canale dell' Arno, e ri-
 farvi i Ponti larghissimi quasi quanto quello
 a Rubaconte, ed annichilare per sempre la
 Steccaia, e le Mulina d' Ognissanti. Ma com'
 eseguire ciò in un Governo Popolare, dove
 ognuno avrebbe repugnato al pagare le
 grosse Imposizioni straordinarie, che sareb-
 bero state necessarie, e dove niuno avrebbe
 sofferto che fosse annichilato, e ridotto Let-
 to di Fiume, il suolo sul quale erano i suoi
 Casamenti? Simili Eroiche Imprese non si
 sperino, sennonchè dalla Paterna Vigilanza di
 un Monarca, il quale sappia preferire il van-
 taggio dell' Universale e della Posterità, a
 quello di pochi Particolari, e sappia far giu-
 stamente ricompensare dal Pubblico Erario,
 lo scapito che sieno obbligati a soffrire quei
 Particolari. I Governanti adunque della Re-
 pub-

pubblica Fiorentina, fecero prontamente eseguire quei restauramenti, e quei ripari, che vennero proposti dagli Ingegneri di quel tempo (Dio fa quanto bravi e giudiziosi) e che furono approvati, o almeno non contrastati da' potenti Cittadini, che avevano interesse in quei restauramenti. La rappresaglia che l' Arno aveva fatto sul suo antico e giusto Letto, fu creduta ingiusta, e senza che alcuno s' interessasse per l' Arno medesimo, e per l' indennità successiva della Patria, furono rimesse le cose nel pristino stato, se forse nel rifondare, e fortificare, non si usurpò qualche altro poco del Letto d' Arno. Soprattutto si ebbe a rifare la Steccaia d' Ognifanti, per non perdere il miserabil' utile delle Mulina, e si ebbe a rifare il Ponte Vecchio, che restò terminato nel 10. Luglio 1345.; anzichè per ricavare il frutto dei 60000. Fiorini d' oro spesi nella fabbrica di esso Ponte, vi si ebbero a far sopra 44. Botteghe, per appigionarsi più d' 800. Fiorini l' anno. La struttura massiccia e pesantissima delle Botteghe, fabbricate in volta anche per di sopra, necessitò il povero Architetto Taddeo Gaddi, a ideare il Ponte largo braccia 32., cioè il doppio di quello che era l' antico, con Piloni tozzi e larghissimi, che paiono case, e ad impostare gli Archi molto bassi, affinchè la smisurata grossezza delle

le

le loro Volte, che non è meno di due braccia, non cagionasse per di sopra una montata impraticabile ai Carriaggi; senza pensare che per di sotto il passaggio dell'acque, in casi di escrescenze, sarebbe riuscito indispensabilmente più angusto, e difficile. Si paragonino le luci degli Archi del Ponte Vecchio, con quelle del moderno Ponte a S. Trinita, e si resterà persuasi del fatale abbagliò preso da Taddeo Gaddi, nel credere che vera regola per rendere il Ponte resistente alla violenza delle Inondazioni, fosse il farlo tozzo e massiccio, non già svelto, e di Piloni sottili e taglienti: Di simile modello sono i Piloni del Ponte alla Carraia, da lui disegnato, e simile di quattro Archi era anche quello di S. Trinita; che tanto facilmente restò intasato da' Legnami, che vi si attraversarono nella orribile Inondazione del dì 13. Settembre 1557., per lo che subito andò in rovina, e fece rovinare di poi una gran parte anche del Ponte alla Carraia. Avanti al 1347. l'Arno dalla Pescaia di S. Niccolò, fino al Ponte a Rubaconte, era assai più largo che non è di presente, e per conseguenza non veniva verso lo stretto del Ponte Vecchio con tanta furia. In quell'anno, col disegno di Taddeo Gaddi, e di Giovanni Pisano, fu fabbricato dalla parte del Renaj di S. Gregorio il bel Muraglione, che
rin-

rinchiude la Gora delle Mulina moderne, e
 fu annessato colla penultima Pila del Ponte,
 come stà di presente. Dalla parte delle Gra-
 zie altresì fu tirata la Spalletta moderna, dal-
 la Torre Reale fralle Casine, fino al Castel-
 lo di Altrafronte, o vogliamo dire al Palaz-
 zo de' Giudici di Ruora, onde venne molto
 ristretto il Letto del Fiume, e fu acciecato
 il primo Arco del Ponte a Rubaconte, che
 tuttora esiste davanti al Palazzo di Sua Ecc.
 li Sig. Conte degli Alberti. Ecco come i no-
 stri Vecchi profittarono poco delle dure le-
 zioni date loro dall' Arno, colle Piene del
 1177. 1269. e 1333., poichè in vece di la-
 sciargli libero e franco tutto il Canale, che
 egli si era aperto a traverso della Città, pro-
 curarono sempre più di restringerlo, e stroz-
 zarlo in varie maniere. Il male ora mai è
 fatto, ed abituato, e non è desiderabile che
 l' Arno, per la quarta volta si rimetta, arma-
 ta mano, in possesso del suo proporzionato,
 ed uniforme Canale. Per vero dire, si pensi,
 e si progetti quanto mai si può, che ferma-
 stante la moderna faccia del Ponte Vecchio,
 e del Canale dell' Arno dentro a Firenze, so-
 no inevitabili le Inondazioni nella Città, ed
 ogni Poggia un po' lunga e copiosa, che
 cada dalla Pescaia di S. Niccolò in su, ci de-
 ve far paura. Un' altra irreparabile sorgente
 di danni grandissimi per la nostra Città, si
 è quel-

è quella, che stante il rialzamento succeduto nel Letto dell' Arno, per colpa de' diboscamenti, degli scassi, e de' bonificamenti mal fatti nella Toscana Superiore, essa Città ha notabilmente perduto ai giorni nostri, e sempre più andrà perdendo ne' tempi avvenire, la possibilità di scolare nel medesimo Arno le acque sopra di lei piovute, e che sotto a lei penetrano in forma di Sorgive dall' adiacente Campagna. Quindi è che sono diventati totalmente disutili molti Sotterranei, anche ad Arno basso; moltissimi altri sono mal sicuri ad ogni mediocre escrescenza; un buon terzo de' Piani terreni della Città è oramai malfano ad abitarfi; bisogna di tanto in tanto accrescer' il declive de' Lastrichi delle Strade, con pregiudizio de' Casamenti contigui; e le Cloache, o Fogne mal' ideate, e peggio costrutte, ed i Pozzi Smaltitoj, non avendo più il pronto e libero scarico delle loro acque, trapelano e si spandono per il suolo adiacente, dove macerano i Panconi sotterranei, con pregiudizio de' fondamenti degli Edifizj, contaminano i Pozzi d' acque bevibili, e riducono pantani gli Orti.

Ciò premesso, sarebbe veramente una dura condizione quella della Bella Firenze, se le restasse tolta ogni speranza, di difenderfi dagli insulti dell' Arno suo Ospite ingrato e sedizioso. Quindi l' affetto di buon
Cit-

Cittadino, e l' essermi trovato più volte a veder dentro, e d' avanti alla mia Casa le Torbe, mi ha fatto risolver' a tentare, se vi fosse alcun modo di liberare la Patria dai frequenti danni, che le cagionano i rincolli e trabocchi dell' Arno: ma siccome non ho tanto in capitale, da far' un Progetto nuovo, e di mia propria invenzione, mi sono determinato ad esaminarne alcuni già ideati due Secoli fa, ed esporli nella loro giusta veduta, affinchè ognuno possa meglio rilevarne l' importanza, e farvi sopra le opportune considerazioni.

Per salvar' adunque Firenze dai danni delle Inondazioni, non ci vedo altro compenso, sennonchè: primo inceppare in certa maniera l' Arno, e limitare il Corpo delle di lui acque, sicchè non possano giammai oltrepassare una fissa e determinata misura; secondo levare affatto l' Arno di Firenze, e farlo passare fuori di essa. Il primo compenso fu proposto nel 1558. da un certo Messer Girolamo di Pace da Prato, vecchio e praticissimo Ingegnere, o come allora dicevasi, Capomaestro al servizio del Magistrato degli Uffiziali de' Fiumi. Egli adunque in un suo Trattato inedito sopra i Regolamenti de' Fiumi dello Stato Fiorentino, frall' altre cose dice, che l' Arno da dove riceve la Sieve, infino a Girone, fa poco danno, per-

perchè vi è poca pianura , ma vi si scaricano parecchi Fossati , che vi portano gran quantità di sassi , e terra . Passata la piccola pianura di Compiobbi , entra l' Arno in una stretta foce di Monti , al principio della quale era già una Pescaia , che faceva macinare due Poste di Mulini , ed operare certe Gualchiere di proprietà dello Spedale di S. Maria Nuova ; ma la grande Inondazione del 15. Settembre 1557 , portò via , e rasé affatto la Steccaia , e le Mulina , perchè l'acqua avendo fatto una specie di Colta coll' allargarsi nel Piano di Compiobbi , prese di poi in questa stretta foce di Monti un impeto grande e furioso . Questo Stretto appunto , dice Mes. Girolamo , è uno dei luoghi dove si potrebbe fare una Serrata , cioè una Galla , o per dir meglio un Regolatore , al Fiume Arno . Questa Serrata dovrebbe farsi da Maiano in sù , e da Compiobbi in giù , nel qual tratto di Paese sono tre strette foci , dove il Fiume ha il fondo di Pietra viva , cioè di filoni naturali del Monte , e sarebbevi ottimo fondare . Il migliore però di questi tre luoghi , sarebbe quello in fondo del Piano di Compiobbi , dov' era la sovraccennata Steccaia del Mulino di S. Maria Nuova , poichè ivi il Fiume cammina per un Letto di massi naturali , ed evvi largo , quanto tiene l'acqua chiara , braccia 80. , ed in oltre

B

la

la grotta di verso Levante è di masso, e sopr' al masso circa tre braccia è di terreno altrettanta o più, e di poi vi è spiaggia, che va salendo da detta grotta inverso il Monte, Dall'altra banda verso Ponente, dal lembo dell'acqua chiara, insino al muro vecchio del Mulino rovinato, vi sono braccia 45.; e da detto muro, fino alla grotta del Poggio, vi sono braccia 25., dov'era già il Rifuto del Mulino. Nel basso adunque, fralle radici de' due Monti opposti, vi resta uno spazio piano di braccia 150., dove propone Mes. Girolamo di fabbricare una grossa e saldissima muraglia, che ferri tutta questa foce, e si colleghi perfettamente colle grotte, o pendici di essi Monti, la quale perciò nel basso o fondo, verrebbe ad esser larga braccia 150.; e nella parte superiore assai più larga, per quanto richiede la giacitura delle Coste de' Poggi. Vorrebbe che questa Serra fosse fiancheggiata da ben saldi Muri, fondati lungo le ripe del Fiume, che lo riferriero da ambe le parti in un Canale regolato, lunghi per di sopr' alla Serra braccia 250. almeno, e 50. sotto, con buoni Argini, e buone piantate di Vetrici, dove finissero tali Muri. Nella più bassa parte della sopranotata Serra, cioè dove fosse larga solamente 150. braccia, dice Mes. Girolamo, bisogna lasciarvi gli esiti dell'acqua, perchè
con-

continuamente possa passare sotto a detta Muraglia, i quali esiti simili a Ponti, bisogna che sieno tre, o cinque, secondo che si giudicherà meglio. Questi esiti, o tre, o cinque che si vogliono, bisogna che sieno tutti d'una larghezza medesima, e detta larghezza sia di sorta, che l'acqua che vi deve passare, sia capace di passar poi anche per il Canale ordinario dentro Firenze, e per gli Archi del Ponte Vecchio, senza far'empito, o danno alcuno alla Città, sottraendo da questo conto tutti gli altri corpi d'acqua, che successivamente dovranno entrare nell'Arno, da essa Serra in giù, fino alla Steccaia di S. Niccolò. Tali esiti, o Ponti, vorrebbero esser' appiccati l'uno coll'altro, con buoni tramezzi, e buoni Archi o Voltoni per di sopra, e ben legati con detta Muraglia, e vorrebbero andare per in sù contr'acqua braccia 150. o più, e passare per in giù detta Muraglia braccia 50. almeno, affinchè accompagnassero il corso dell'acqua. Bisognerebbe peraltro, che per quanto fossero lunghi i Voltoni di detti Ponti, e per quanto fosse alta per di sopra la Serra o Muraglia maestra, si facesse un ripieno manufatto, e rinterro, che venisse ad unire un Monte coll'altro. Ecco epilogo il Progetto di Mefs. Girolamo del Pace, il quale quanto è ingegnoso, e magnifico, altrettanto, a

mio parere, è difficile ad eseguirsi. Se noi potessimo levare da quello Stretto la Corrente dell' Arno, ed obbligarla a passare d' altro luogo per quattr' o cinque anni, cioè finattantochè tutto il grandioso lavoro fosse finito, e ben' assodato, non avrei gran repugnanza ad approvare il Progetto. Ma è impossibile il voltar' in quei luoghi l' Arno, e perciò reputo quasi impossibile l' aver bastante tempo da fondare, ed assodare tante centinaia di braccia di grossissimi Muraglioni, e da potervi sopra tirare tante centinaia di braccia quadre di saldissimi Voltoni, senza che venga qualche Piena anche mediocre, la quale in un' ora sola distrugga il lavoro di mesi e mesi; giacchè non passa anno, che di tali Piene non ne venga a dozzine. Ma suppongasi anche fatto, e terminato felicemente il Lavoro tutto, e riuniti col Terrapieno i due opposti Monti, sicchè perdifotto a questa Barriera manufatta di Poggio, sia costretta l' acqua d' Arno a passare tutta, come per trasila, per tre, o cinque Calloni, o Fognoni, simili agli antichi Emissarj de' Laghi Trasimeno, e Fucino, vogliamo noi credere, che vi passerebbe sempre con facilità, e senza intoppi? Dubito che nò; perchè, prescindendo anche dalle Lavine, o Lazze che potrebbero succedere ne' vicini Monti, ed intasare i Fognoni, se si desse, come pur trop-

troppo si puol dare , una massima Escrescenza, sull' andare di quelle del 1177. 1269. 1333. 1547. 1557. 1740. &c. che ne seguirebbe ? Oltre al diventare un grandissimo Lago tutto quel che vi è di scavo, o di vallata, fra i Monti per un gran tratto sopr' al progettato Regolatore, io temerei che andrebbe in precipizio tutta quanta la dispendiosissima Fabbrica, col sovrapposto Terrapieno, donde poi ne succedesse una lagrimevole rovina alla nostra Città. Finalmente vi è da metter' in conto anche la difficoltà grande, per non dire impossibilità, che vi farebbe col tempo, di riattare, e riparare le roture e rovine, che vi potessero succedere, sì di Muraglie, che di Voltoni. Certi Regolatori di questa fatta nell' Arno, se si potessero costruire e mantenere, farebbero ottima cosa, ma ce ne vorrebbero molti, e in diversi luoghi, sì nel Fiume principale, sì ancora ne' più grossi suoi Influenti, affinchè uno aiutasse l' altro, e niuno di essi dovesse soffrire tutto intiero il carico smisurato dell' acque. Siccome per altro davanti alle imboccature di tutti essi Regolatori, dovrebbe, in casi d' Escrescenze, farsi un gran rincollo, e ristagno d' acqua, finattantochè si fosse ella smaltita per le luci de' Regolatori, bisognerebbe anche pensar' a sacrificare, e tener perso un gran tratto di Valli fertilissime, da

allagarfi con esso temporario ed irregolare ristagno, senza poterne far capitale, sennonchè per sole Pasture. L' esempio delle Cattedre del Ponte a Cappiano, costrutte per regolare lo scarico delle placide acque del Lago di Fucecchio, non si può applicare per stabilire Regolatori di Torrenti grossissimi, ed impetuosissimi, come sono l' Arno, la Sieve &c. i quali in certi giorni sono così umili e magri, che quasi si lasciano trapassare a piedi asciutti, in certi altri sono tanto grossi e tronfi, che devastano immenso paese, e rovinano tuttociò che si para loro davanti. Per vero dire, l' istesso Girolamo del Pace prevedeva le difficoltà grandi, alle quali era sottoposto il suo Progetto, e perciò soggiunse ingenuamente al Serenissimo Granduca Cosimo I. *Tutte queste cose sono di grande importanza, ed hanno bisogno di gran considerazione, e di più pareri e giudicj, ed essere in sul luogo insieme, e disperse, e praticarle, e udire l' opinione di più persone. V. Eccell. ha degl' Ingegneri, e Capomaestri, ed ha degl' altri Uomini Intelligenti, da poter conferire tale impresa, che Iddio faccia pigliare quel partito che sia il meglio!*

Ci assicura per altro Antonio Lupicini celebre Architetto Fiorentino, nel suo *Discorso sopra i Ripari delle Inondazioni di Firenze*, stampato nel 1591. in quarto, che so-

no

no stati progettati altri Regolatori, non difsimili da quello di Mefs. Girolamo del Pace, col medesimo fine di raffrenare il Corpo d'acqua dell' Arno, cioè uno per la Chiana vicino al Bastardo, ed uno per la Sieve al Pontassieve; e nell' istesso tempo mette in vista i pregiudizj, che ne farebbero derivati. Egli medesimo, ciò non ostante, propone *a c. 9.* un altro Regolatore, da costruirsi all' ingresso appunto di Arno in Firenze, affinchè non entri in Città più acqua, di quella che si possa smaltire liberamente per li tre angusti archi del Ponte Vecchio. Vorrebbe adunque il Lupicini, che sopr' alla Pescaia di S. Niccolò, si fondassero dodici Pile, che sostenessero tredici Archi, o Calle, i vani delle quali muniti di cateratte, tutti insieme uguagliassero quelli del Ponte Vecchio. Ma perchè l'acque trattenute indietro da tal Regolatore, gonfiando non allagassero la Pianura di S. Salvi, e quella subito fuor di Porta alla Croce, propone che si faccia con certe avvertenze, un Risciatquatoio, o Smaltitoio, cioè un Fosso largo 80. braccia, che giri le Mura della Città fino alla Fortezza da Basso, indi per linea retta vada al Ponte alle Mosse, ove si congiunga col Mugnone, e poi seguiti fino a che non rientra in Arno. Per esso Fosso munito di Cateratte al suo principio, in sito stabile, ed opposto al Filone

/

della Corrente, vorrebbe che succedesse il trabocco dell'acque sovrabbondanti dell' Arno, tutte le volte che non poteffero liberamente, e velocemente passare in Città per le dodici Calle del Regolatore. Eſſo Lupicini dice d' aver viſto un ſimile Rifiacquatoio, che ſmaltifce una gran porzione delle Piene dell' Adice. Riſponde poi concludentemente a tre obiezioni, ſtate fatte al ſuo Progetto; ma io ne ho altre tre da farvi. La prima è, che per conguagliare coi vani delle dodici Calle, la larghezza di braccia 141. che hanno i tre vani inſieme del Ponte Vecchio, biſognerà fare ciaſcheduna di eſſe Calle larga poco più di braccia 11. Ora non fo ſe tale larghezza bafterà, per dar' eſito libero a Foderi di Travi, e ad Alberi ſvelti, che le Piene ſi diletmano ſpeſſo di portar giù rovinofamente, come provò nel 1269. e nel 1557. il Ponte a S. Trinita, che per tal cagione rovinò. Se un caſo ſimile ſuccedeſſe nel propoſto Regolatore, ecco che l' impeto dell' acqua rattenuta ed alzataſi, lo rovinerebbe in un attimo, con danno orribile della Città. Secundariamente, come ſi farà a fondare, e coſtruire ben falda, e reſiſtente quanto ſia di meſtieri, la fabbrica del Regolatore? Non ſi può deviare la Corrente dell' Arno, val' a dire ſi ha da combattere con un nemico potentiffimo. Il ſuolo ſotto al letto dell' Arno
non

non è stabile, e non ha Filoni saldi a una gran profondità; ma tutto è avventizio, alternato di Agliaia, di Rena, e di Sorgive. Del sodo della Pescaia non me ne fiderei punto per una fabbrica così grandiosa, perchè è mal fondato ancor' esso, e troppo vecchio, ed è malamente smangiato, e scalzato verso Firenze, con delle Ritrose, e dei Mulinelli sotto, per la continua caduta delle acque; e se si regge ora, non si fa come, per solo uso di Pescaia, o Steccaia che dir la vogliamo, non si può pretendere che reggesse poi ad una pesantissima Fabbrica da posarvisi sopra. Per ultimo temerei io, che trovando l'Arno un ostacolo al suo diritto corso, quale sarebbe il Regolatore, non si risolvesse qualche fiata tutto, o quasi tutto, a correre per il Risciacquatoio, abbandonando il Letto per Firenze, con rovina immensa di tanta Campagna, e con danno anche di gran parte della Città. Un gran Torrente quando è in escrescenze notabili, diventa una bestia feroce, ed acquista forze incredibili per far del male. A' miei giorni ho provato più volte in certe mie Case i funesti effetti delle sfuriate dell'Arno, e perciò desidererei che fosse eseguibile con facilità e sicurezza il Regolatore proposto dal Lupicini; ma in quanto allo Scannafosso, o Risciacquatoio, non lo gradirei tanto accosto alla Città, sapendo che nel 1333. il rincol-

collo della Piena, fecè rovinare 130. braccia delle Mura di essa Città, appunto in dirittura della Via Ghibellina, il che non vorrei seguisse altre volte. Certo che ora quelle Mura sono terrapienate per di dentro, colla terra lasciata da altra gran Piena del 1557., ma però sono tanto vecchie e magagnate, che ogni mediocre empito, e peso d'acqua, le puol gettar giù di nuovo con somma facilità. Nè vale il dire che il Risciacquatoio farà ben fatto, di sufficiente larghezza, con giusto declive, e sicura imboccatura: questi conti tornano quando si fanno per un Fiume Reale, che corra per una vasta Pianura moderatamente declive, e con una determinata misura; ma in un Torrente, come l' Arno, che in certi giorni ha portato più acque del Pò, come certamente seguì nel 1333 e Dio non voglia che segua mai più, qual regola si potrà fissare? Se egli però qualche altra volta venisse tale, e trattenuto dal Regolatore, e dall' imboccatura del Risciacquatoio, fosse costretto a ringorgare, e spagliare colle sue acque, non potrebbe forse rompere in qualche luogo tra Rovezzano, e Firenze, e invadere di nuovo le Pianure di Varlungo, e di S. Salvi, per le quali in antico più volte ha corso? Ed allora, a che cosa servirebbe il Risciacquatoio? a nulla, perchè o si rinterrebbe, o ancor' esso farebbe complotto a dan-

danno delle Campagne, e forse anche delle Mura di Firenze.

Si tenga adunque più lontano che sia possibile l' Arno da Firenze, perchè quanto più lontano farà, tanto minor paura ci potrà fare. Il Lupicini pensò a tenerne fuori di Firenze una porzione, ma troppo vicino alle Mura; altri, come dice esso Lupicini a c. 6., tengono per fermo, che il Fiume d' Arno mai allagherebbe la Città di Fiorenza, se si facesse un Fosso dalla Nave al Moro, e si dirizzasse verso Peretola, per smaltire la maggior parte dell' acque, che abbondano nel Letto del Fiume al tempo delle gran Piene. Nel Dialogo poi di Lorenzo degli Albizzi, si accenna uno Sciacquatoio, o Fosso, da Mezza Strada fino in Mugnone. Con una simile idea fu fatta la Fossa Traiana, per salvar Roma dalle Inondazioni del Tevere, ed il Fosso d' Arnaccio per salvare Pisa da quelle dell' Arno. Il Lupicini crede che tal Fosso fatto ben capace, smaltirebbe assai dell' acque che passano per Fiorenza, perchè essendo diviso il Fiume in due rami, non avrebbe sì gran potere d' allagar la Città, siccome fa di presente. Io però dubito, che una tal diversione farebbe piuttosto pregiudiziale, perchè sbassando l' altezza, si scemerebbe la velocità al Fiume, e stenterebbe più a smaltire quelle sue acque, che proseguissero dentro a Firenze, come han-

hanno dimostrato fra gli altri il Barattieri nella sua *Architettura d'acque* L. 8. c. 3. e 4., e Filippo Maria Bonini, nel suo *Tevere Incatenato* a c. 119. ed altrove. *Ma tale impresa, riflette il Lupicini, arrecherebbe pericolo, che al tempo delle gran Piene, il Filone dell'acque non si voltasse nel nuovo Letto, e corrodesse tutti i Beni, che sono da Peretola alla Porta a S. Gallo; e facendosi il Fosso stretto, per conseguenza non otterremmo l'intento nostro.* Soggiungo io che cessata una Piena, e finito di farsi il trabocco, il Fosso resterebbe molto rinterrato, e bisognerebbe vuotarlo con gran spesa, affinchè potesse servire per un'altra volta; e questo come poterlo fare, quando in pochi giorni seguono molte Piene una dietro all'altra, come più volte, e massime nello scorso 1764. è seguito nel dì 24. Ottobre, e nel 1. e 7. Dicembre? Oltredichè faremmo sempre in gran pericolo per la Città, perchè il Fosso indispensabilmente dovrebbe passare fralla Porta a S. Gallo, ed il Ponte Rosso, dov'è il più alto punto, e dove potrebbe più facilmente trovare dell'in-toppo.

Sembra adunque che non vi sia da far capitale alcuno sul primo rimedio, cioè sul regolare, e limitare le acque dell'Arno, che devano passare per Firenze. Vediamo ora se possa giovare l'altro rimedio, cioè di levare
af.

affatto l'Arno di Firenze, e dalla sua vicina Pianura, esiliandolo in perpetuo, senza che possa mai suffragargli l'*Ius Postliminii*, gastigo dovuto a chiunque cospira contro alla quiete della Patria, e contro la Pubblica Felicità. Questo pensiero venne in capo a non sò chi, sulla fine del Secolo XVI., e l'unica memoria che io ne abbia trovata, è nel *Ragionamento di Lorenzo degli Albizzi sopra il bonificare il Paese di Pisa*, disteso in forma di Dialogo fra Mess. Giovanni Caccini famoso Scultore, ed Architetto Fiorentino (di cui scrisse la vita Filippo Baldinucci); Maestro Davitte, o David Fortini, celebre Ingegnere, o Capomaestro del Magistrato degli Uffiziali de' Fiumi, e Genero dello Scultore ed Architetto Niccolò del Conte detto il Tribolo; ed esso Scrittore Lorenzo Albizzi; il qual Ragionamento fu poi stampato nel Primo Volume della *Raccolta d' Autori, che trattano del moto dell' Acque*. Ivi adunque a c. 29. l'Albizzi propone di levare l'Arno di Pisa, affine di liberare quella Città dalle Inondazioni; al che opponendosi il Fortini, gli da sulla voce il Caccini, dicendo: *E chi sa? lasciatelo dire, per veder dove vuol capitare, perchè io non credo che abbia avuto per Maestro quel Galantuomo, che con tanta istanza voleva persuadere il Granduca Cosimo, che a voler liberare Firenze dalle Inondazioni, conveniva fare*
una

una tagliata sopr' a Firenze per lo Piano di Ripoli, e passare con il Fosso in Nema sotto Santa Margherita a Monte Eci; sicchè vedete se i gran Signori hanno ancor loro bisogno d'adoprar la pazienza, e compassione. Risponde il Fortini: Ob che cosa da ridere? se pure codesto Architetto avessi detto, che il Fosso si fusse preso da Mezzastrada, e si fusse fatto capitare in Mugnone, va che sia benedetto! questo aveva più del compatibile; ma il volerlo metter' in Nema, egli aveva a salire; al che replica il Caccini: Il pover' Uomo non era andato con il Livello, ma come se dice, a Occhi e Croce. Dalle parole dell' Albizzi, si vede che egli scherniva questo Progetto, e lo credeva chimerico, ed impossibile ad eseguirsi, per mancanza di caduta dell'acqua; e veramente potrebbe parere tale anche ad altri, se si legga esposto così seccamente, e canzonatoriamente, e non si esamini nella sua giusta veduta. Io più volte ch'ho meditato sopra, e nell' occasione di gite per Malati verso il Pontassieve, e verso la Badia a Candeli, e per Val d'Enna, ho veduto che sarebbe possibile il levar per sempre l'Arno dalla Pianura, e dalla Città di Firenze, voltandolo nell' Enna, e per essa nella Greve, facendolo poi rientrare nel suo antico letto, sotto il Ponte a Greve. Si degni per tanto il Benigno Lettore di esaminare il comento, che io procurerò di fare al

al Progetto dell' Anonimo Ingegnere del Se-
colo XVI. e spero, che rimarrà persuaso
della possibile felice riuscita.

È certo che l' Arno dal Piano di Com-
piobbi, entra in una stretta Foce di Poggi,
che fiancheggiano il di lui corso per lungo
tratto. Il destro, ch'è propaggine del Pog-
gio di Terenzano, e di Bagazzano, costeg-
gia colle sue sassose radici l' Arno, e si di-
stende con una lunghissima branca da Tra-
montana a Mezzogiorno, sulla quale accan-
to alla Strada Maestra di Casentino, risiede
una Villa del Signor Capitano Frescobaldi
detta le Fornaci. Essa Strada Maestra poi,
passata quella Villa, va secondando la cur-
va Falda del Poggio medesimo, fino a Giro-
ne, e rimane sopra d' un' altissima e precipi-
tosa balza, che finisce nell' Arno, dal qua-
le è stata scarnita quanto poteva, Vicino
all' Osteria, e Macelleria di Girone appunto,
i Filoni grossissimi d' Alberese della descritta
falda, attraversano l' Arno, a cui servono
di Letto, e di Steccaia, e si propagano nell'
opposto Poggio, ch'è una branca del Mon-
te dell' Incontro, e camminando da Tramon-
tana a Mezzo giorno, forma varj risalti,
cioè di Villa Magna, Montauto, la Tana, e
Candeli, di poi si collega col Poggio di
Vicchio, di Rimaggio, della Salita del Ba-
gno, indi torcendosi da Levante a Ponente,

si

si diftende ne' Poggetti di Baroncelli, Belmonte, la Faltucchia, Gagliardo, Meleto, Mocoli, e Montici, che fervono di diviforio fralla Valle noſtra dell'Arno, e quella anguſta dell'Ema. Le radici di queſti Poggi che tornano a finiſtra dell'Arno, non ſono tutte accoſto al di lui letto, anzi in alcuni luoghi, doppo la Maſſa Villa del Sig. Bernardo Landini, ſi ſcoſtano non poco da eſſo, e laſciano frammezzo un piano coltivato non ſpregevole, dove l'Arno nelle ſue eſcreſcenze ha potuto ſpagliare. Dalla parte deſtra non ha mai potuto l'Arno guadagnar terreno, e diſtenderſi, perche' ha ſempre trovata la gagliarda reſiſtenza de' Filoni d' Alberefe, che compongono l'oſſatura della ſoprannotata branca di Poggio, chiamata le Balze di Girone, ſul qual' è poſta la Villa del Signor Freſcobaldi, detta le Fornaci. Eſſo Poggio fa le veci di un alto e ſaldiffimo Argine, ed appunto dov' egli finiſce, l'Arno trovandoſi in ſua liberta', ſubito ſi torce, e ſi getta verſo Firenze, e trova la Steccaia del Mulino di S. Andrea del Sig. Cav. Aleſſandri. Di la da queſto angolo dell'Arno vi è del Piano baſſo, per dove ſi conoſce, e ſi fa che altre volte ſi è diſteſo il Fiume fino a poco ſopra alla Pieve a Ripoli, cioe' fino a dove ſi ſpandono le radici e le lavine de' Poggi della Faltucchia, del Gagliardo, di Meleto, e de' Mocoli,

coli, i quali per questa parte servono di confine allo spazio piano e basso, per donde l'Arno potrebbe distendersi. La Strada Maestra, che dalla Badia a Ripoli conduce al Ponte a Ema, fa capo ad un Villaggio detto Diacceto, dove imbocca con altra che da Firenze conduce al Bandino, indi a S. Marcellino: riunita così a Diacceto, con un'agevole e carrozzabile falita detta Via Buia, scavalca una Foce incavata naturalmente fra i Poggi del Gagliardo, e di Meleto, e finisce al Ponte a Ema. Questo tratto di Paese appunto, dal Ponte a Ema fino all'Osteria di Girone, è quello che io prendo per soggetto delle mie ricerche. Vorrei adunque, che l'Arno da Girone s'incanalasse fino al Ponte a Ema, col fare un grosso, ed alto Argine, attestato da Tramontana al Poggio delle Fornaci, sul qual'è la Villa de' Sigg. Frescobaldi, e da Mezzogiorno all'altro opposto di Meleto, in cima del quale per parte è la Villa del Sig. Filippo Ganucci, e si aprisse con un taglio fatto in esso Poggio di Meleto, e nell'opposta pendice di quello del Gagliardo, il passo all'acqua dell'Arno, affinchè potesse liberamente entrare tutta nell'Ema. Questo tratto di paese che avrebbe bisogno di tali grandiose operazioni, considerato sulle più esatte Carte Topografiche, che io abbia potuto avere sott'occhio, non oltrepassa la

C

mi-

misura di Braccia 8000. per linea retta. Da questa misura bisogna defalcare quella di Braccia 2100., quanto è lungo il tratto del Poggio di Girone, o delle Fornaci, fino alla sua punta dove andrebbe attestato l'Argine, perchè non richiede sennonchè poca manifattura e spesa. Da qui fino all'opposta pendice del Poggio di Meleto, dove andrebbe raccomandata l'altra testata dell'Argine, vi è uno spazio di Braccia 5150.; e da questo punto fino al Ponte a Ema, dov'andrebbe fatto il taglio, vi restano Braccia 1750.

Questa è la sostanza del progetto dell'Anonimo, da me adottato, e raffazzonato; convien' ora che io lo dimostri eseguibile a parte a parte, affine di togliergli l'aria di paradossò, anzi di sogno, e difenderlo dalla sbertata che gli fece l'Albizzi. I due estremi adunque di questo incanalamento, sono uno il fondo del Letto dell'Ema verso il suo Ponte, e l'altro il fondo del Letto d'Arno a Girone. Affinchè poi l'acqua d'Arno possa, per il supposto Canale, da Girone portarsi colla debita velocità fino al Letto dell'Ema, bisogna che il punto di Girone sia più alto di quello dell'Ema Braccia due in circa; ma per maggior sicurezza, se gli potrebbe dare $\frac{1}{1800}$ della lunghezza, cioè Braccia $4\frac{1}{3}$ in circa di caduta, o declive. Ma queste braccia $4\frac{1}{3}$ vi saranno? Lorenzo Albizzi

bizzi dubitò di no. Io trovo sulle Carte
 Topografiche, che il Corso del Fiume Ema,
 dal Ponte a Ema fino allo sbocco della Gre-
 ve nell' Arno, è minore un buon testo di
 quello, che sia il Corso dell' Arno dalla Pe-
 scaia di Girone, fino alla Bocca della Gre-
 ve; lo che mostra un quasi ugual declive da
 questi due punti fiffi, fino a Bocca di Gre-
 ve, se non maggiore da quello di Girone,
 che da quello del Ponte a Ema. Tuttavia
 senza un' esatta livellazione non potrei, e
 non saprei assicurare se vi sieno le braccia
 40 e mezzo, richieste di declive fra Girone
 ed il Pont' a Ema, ma lo spero; e quando
 non vi sieno appunto, sò che alle forze u-
 mane è permesso di poter dare un gran de-
 clive all' Arno in questo luogo. Peraltro,
 che il declive bastate vi sia, lo deduco dal
 considerare, che l' Ema dal Pont' a Ema,
 fino a dove confusa colla Greve si scarica in
 Arno, ha un corso di sette miglia in circa,
 dovèchè l' Arno da Girone fino a Bocca
 di Greve, lo ha di circa a nove miglia, con
 quattro Steccie framezzo; laonde bisogna
 supporre, che il Letto d' Arno, alla Stec-
 caia appunto di Girone, sia più alto assai,
 che quello dell' Ema sotto al suo Ponte. Si
 aggiunga, che il progettato nuovo viaggio
 dell' Arno verso il Ponte a Ema, riuscirebbe
 per linea inclinata parecchi gradi di Qua-

drante verso esso Ponte , lo che abbrevia ed affai facilita il corso . Certo che se si volesse cominciare il proposto incanalamento dal basso Piano di Candeli , ed accanto alla Steccaia di S. Andrea , come pare si supponesse l' Albizzi , sarebbe impossibile l'alzare il Letto d' Arno : bisogna cominciare appunto dall' alto di Girone , e seppure questo è poco , farà di mestieri rifarsi più sopra , cioè dalle Sieci , dov' egli ha una gran caduta , e dove si può far' anche maggiore , col rialzare la Pescaia , giacchè da ambidue i fianchi vi è il fodo del Poggio sassofo . Il Poggio descritto di Girone colle sue Balze , ci permette sicuramente il tenerci alti quanto vogliamo , finchè si trovi il necessario e proporzionato declive . Il taglio nell' opposte pendici de' Poggi di Meleto , e del Gagliardo , lo possiamo fare profondo quanto faccia di bisogno ; e l' Argine framezzo a questi due Poggi , si può fare alto e grosso , tanto che sia capace di resistere a qualunque grand' empito d' acqua , principalmente perchè il Suolo sul quale si deve fondare e posare , è saldissimo , e stabilissimo , da reggere a qualunque alto edificio , non vallivo , pantanofo , forforoso , e cedente , come sarebbe in certi tratti della Lombardia , del Pisano , e della Valdinievole . Fatto che fosse colla debita solidità questo grand' Argine verso

Fi-

Firenze, ed un altro parallelo, ma non tanto dispendioso dalla parte del Poggio di Candeli, farebbe pensiere dell' Arno di riempiere, ed agguagliare ben presto il suo nuovo Letto, sicchè da Girone, o al più dalle Sieci, fino ad Ema, fosse tutto piano, e regolarmente declive. Vi è anche da metter' in conto favorevole, che il Letto dell' Ema dal suo Ponte sulla strada che va all' Antella, fino a dove entra nella Greve vicino al Ponte alla Gora, ha un gran declive, assai irregolare, con frequenti ferre di Maffi naturali, e di Streccaie artificiali per uso di Mulini, le quali tutte dovrebbero demolirsi, non tanto per facilitar' il corso dell' acque per un sufficiente e regolato pendio, quanto ancora per guadagnare lo sbassamento per alquante braccia del punto fisso di Letto d' Ema, in cui si dovrà abboccare l' Arno. Qualora adunque per via di Livellazioni diligentissime, replicate più volte, e da diverse Persone spassionate, affine di non prender' abbagli irrimediabili, uno si fosse assicurato di quanto precisamente vi sia, o vi manchi di declive da Girone, o dalle Sieci, fino in Ema, e supposti i necessarij assegnamenti per la grossa spesa, de' quali parlerò in appresso, andrebbe senza indugio posta mano all' opra, giacchè vi vorrebbe molto tempo per compirla, ed ogni

anno che si differisse, si potrebbe costar caro, per i danni delle Inondazioni. Non si può abbastanza inculcare la necessità di fare la Livellazione fondamentale e decisiva, con un' esattezza estrema, anzi, di rifarla più volte, per mezzo di persone diverse, e con varii Livelli, e metodi, e con ribatterle, e fare le opportune riprove, sapendosi quanto sia facile lo sbagliare in simili operazioni, ed essendo troppo fresco l'esempio di sbagli considerabilissimi di Livellazioni, stati fatti da Uomini sommi ed esperti, in una Provincia d' Italia.

La prima parte adunque di questa grand' opera da eseguirsi, farebbe quella di far il Taglio nelle pendici de' Poggi di Melero, e del Gagliardo, affine di servirsi de' materiali che se ne cavassero, per costruire gli Argini, e frattanto assicurarsi, che le Piogge non cagionassero delle Lavine, e smottamenti nelle altre sezioni, o facciare della Tagliata. Una gran crosta di quel Poggio è di terra terrena, e di falsuoli sciolti: nelle viscere verisimilmente si troveranno Massi, o d' Alberese, o di Pietra Forte, e tanto meglio, perchè spezzati col piccone, o colle mine, si potranno impiegare ne' fondamenti d' un grosso Muraglione, che serva di falda base all' Argine destro. Il Taglio del Poggio dovrebbe farsi a Bastorovescio, tanto ampio, che

che nel suo fondo desse il passo libero all' Arno per un Alveo largo uniformemente bracci 180. almeno; e da ambe le parti avesse uno stradone, o spazio piano, da lasciarsi incolto, largo braccia 24. non tanto per dar' il comodo del passo, quanto ancora per scialo dell' Arno, in occasione di grandi Escrescenze; affinchè il corpo accrésciuto dell' acqua, vi possa passare liberamente, senza intoppi, e senza rimporgare fra questo Stretto e la punta di Gironè, con mettere in pericolo gli Argini, e gli altri Edifizj da notarsi in appresso. Per mezzo de Lombardate ben regolate, e di Traini, si dovrebbe trasportare nel Piano più basso, dove sarebbero disignati gli Argini, tutto quanto il terreno e falso, che si ricavasse dal taglio del Poggio. Soprattutto i fondamenti, ed una certa altezza degli Argini, e particolarmente di quello più importante verso Firenze, si dovrebbero fortificarli, ed armarsi di un grosso, e faldissimo Muraglione, incamiciato per di fuori di Maffi, o di Maffelli o Captoni, dove toccherebbe l' acqua, e ripiebo dentro di Calottruzzo, per il quale si ha l' Agliata comoda in Arno. Di là da questo Muraglione, dovrebbe continuarsi la larga pianta degli Argini, con Travoni, e Paloni di buon legname, profondati giustamente, e collegati al proposito con Traverse,

per di dietro ai quali starebbe bene un'altra Muraglia meno grossa, ma ben costratta, ed a scarpa. Nel più basso dell'Intelaiatura di Legnami, farebbe buona cosa il fare un getto di Calcistruzzo grossolano, che formasse massello andante, più alto verso il nuovo Canale, e degradato verso la Campagna. Sopr' a questa falda base, andrebbe continuata altra più rada Intelaiatura di Legnami meno grossi, e fra questa andrebbe gettato, e ben battuto il terreno tenace, ricavato dal Poggio; e perfezionati che fossero con tutte le migliori regole ambidue gli Argini, si dovrebbero incamiciare di Piote, e lasciarvi appratire sopra l'erba, e se verso l'acqua, fino ad un certo segno, si foderassero di Masselli o Cantoni, com' al Bisenzio per la strada di Prato, tanto meglio farebbe. L'Argine della parte del Poggio di Candeli, andrebbe fatto tutto in una volta, andantemente fino a Girone; ma l'altro più resistente, e più importante, dovrebbe condursi dal Poggio di Meleto, fino accosto alla moderna ripa sinistra dell'Arno; e poi ripigliarlo dalla ripa destra, e condurlo ad attestare colla lingua del Poggio delle Fornaci, lasciando per ora libero il vano per il passo dell'Arno. L'Argine destro, che farebbe il meno aggravato, si potrebbe fare rinterzato, cioè colla base larga tre volte,

tan-

tanto, quanto fosse la sua larghezza, e colla superficie piana di sopra uguale all'altezza. Il destro poi, e più geloso, dovrebbe essere in quartato, cioè colla base o pianta quattro volte maggiore della sua altezza, o ad essa altezza dovrebbe agguagliarsi la larghezza della cima; se però fosse rinfestato, come usano i Cremonesi ne' loro Argini sul Po, tanto farebbe meglio; e soprattutto bisognerebbe procurare, che tal'Argine destro avesse la cima, o superficie di sopra bene spaziosa, affine di potervi in tempi di massime e straordinarie Escrescenze, campeggiare sopra, ed alzare qualche Arginetto, col terreno istesso preso dal grosso dell'Argine. Il vero tempo di lavorare questi Argini, e massime il destro, farebbe quando il terreno è ben trito, e non troppo fangoso per le Piogge, o diacciato, e andrebbe battuto ed affodato quanto mai si potesse. Frattanto l'angusto e più basso spazio, tralle radici dei Poggi tortuosi di Montauto, di Candelini, di Vicchio, di Rimaggio, e del Bagno, si potrebbe alzare con Colmate, e con riatterri, e scarichi artificiali, affinché prenda un declive docile, e possa scolare le sue acque nell'Arno da rialzarsi di Letto, giacchè non mi fiderei troppo di far' uno Smaltitoio, o Scannafosso, o Emisario con volta a mezza botte, che per di sotto ad esso Letto, lo

fa-

fosse scolare in Pian di Ripoli, mentre si potrebbe qualche volta dar' il caso, che da' Poggi del Bigallo, e dell' Incontro venisse giù così gran precipizio d' acqua, e terra, che o intafasse l' Emisario, o lo facesse rovinare, com' è succeduto due volte in quello del Fosso Macinante, che passa di sotto al Mugnone. Questo Piano basso da riempirsi, e riatterrarsi, è assai poco, ed oltre alle materie terrose, e sabbiose, che vi calerebbero dal Poggio, vi se ne potrebbero anche far condurre in certi giorni dall' Arno torbo, per via di Gore prese da Girone. Contemporaneamente a questi lavori, che anderebbero fatti con tutta la massima diligenza, e lasciati consolidar' a dovere per lo spazio di molte mesate, bisognerebbe pensar' a sfociare, e riattare il nuovo Letto da farsi per l' Arno, dal Ponte a Ema fino al Ponte a Greve, anzi, per meglio dire, fino allo Stretto della Golfolina. Sarebbe necessario adunque principiare dall' allargare, e ben sfociare lo Stretto della Golfolina, tanto nocivo alla nostra bella Pianura, levando quanto mai si puole dello scarico, e terreno caduto dalle Cave, e scavando più che si possa col Piccone i Filonetti Pietre Serene, che si difendono fino al Letto del Fiume. Anderebbe poi distrutta affatto l' antica Stoccaia, che ad Arno basso si fa tutt' ora di-
stin-

43

sfingere, fralla Goffolina ed il Ponte a Signa, e andrebbe rovinato, e svelto da' fondamenti, se fosse possibile; il Ponte di Signa, o per lo meno disfatti i moderni Archi, andrebbero rialzate le sue Pile, e rifattivi sopra Archi più svelti. Meglio di tutto però farebbe l'annichitarlo, e fare in vece sua, per il comodo del passo, un Ponte sulle Barche, o Chiatte, come usano tutt'oggiorno in tanti Fiumoni della Germania, e come quello che già fecero nell' Arno sotto Pisa, Giuliano, ed Antonio da S. Gallo, al riferire del Vasari nella loro Vita s. c. 68. e con un Varatoio ben ideato, si potrebbe lasciar anche il passo libero per i Navicelli. La bocca della Greve andrebbe voltata un poco più sottovento, e da essa bocca, fino a sopr' al Ponte alla Gora, dove l' Ema entra in Greve, bisognerebbe regolare, ed allargare molto il Letto della medesima Greve, arginandolo a dovere ovunque facesse di mestieri, col terreno che si cavasse fuori nel fare l' allargamento. Giunti che si fosse all' imboccatura dell' Ema, andrebbe questa piegata più che sia possibile a seconda dell' acqua, per scansare i gomiti, e da lì fino al Ponte alla Ema, procedendo sempre contr' acqua, bisognerebbe addirizzare, e sfociare più che si può, ed allargare molto il Letto dell' Ema, levando col Piccone, o delle Mine, tutti i

Pun-

Puntoni di Maffi, e Scogli che vi si trovasse-
 ro, affine di sbaffarlo, e ridurlo ad un suffi-
 ciente, ed uniforme declive. Coi fassi, e col
 terreno che si cavasse in questo sfociamento
 ed allargamento, e coll'artificio di Colmate
 ancora, si potrebbero rialzare le Cune che
 restassero dai lati, affinchè non vi seguissero
 ristagni d'acqua, e si potrebbero fare gli op-
 portuni Argini, per difesa di quei pochi pez-
 zi di Pianura coltivata che vi sono. Non ho
 tanto in capitale, da poter prescrivere ac-
 certatamente, quanto vadano allargati i Let-
 ti dell' Ema, e della Greve, affinchè per
 essi l'acqua d' Arno trovi un giusto spazio
 per scender verso la Golfolina, senza corro-
 dere le ripe; e mi rimetto alla ben ponder-
 rata determinazione dei Periti d'acque. So-
 lamente avverto, che dovendosi lavorare
 dentro a' Fiumi sempre correnti, e spesso
 gonfi, che non si possono in questo fratem-
 po voltar' altrove, bisogna metter' in conto,
 che l'allargamento proposto riuscirebbe un
 poco stentato, ed interrotto, con dovervi
 rimettere le mani più volte in parecchi luo-
 ghi, dov' è l' Ema, e la Greve, coi Fossati
 loro Influenti, farebbero de' rinterrì, o del-
 le corrosioni. Le Strade Maestre e princi-
 pali, hanno indispensabilmente bisogno di
 Ponti; e quelli che sono ora in questi tratti
 dell' Ema, e della Greve, non farebbero più
 ser-

servibili, ampliandosi di tanto il corpo d'acque di essi Fiumi. Un Ponte adunque ci vorrebbe per la Strada Maestra Pisana, presso a poco dov'è ora il Ponte a Greve, ed un altro sulla Strada Romana al Galluzzo, i quali anderebbero fatti contemporaneamente, e forse avanti all'allargamento della Greve, e dell' Ema, affinchè potessero ben' affondarsi: in tutti gli altri luoghi dove ora sono Ponti, come a Iozzoli, a S. Felice a Ema, dietro alla Certosa, a Gora, all' Asse, e a Scandicci, ed altrove ancora, basterebbero le Navi da passo. Non si può far' a meno però di aver' un Ponte sulla Strada Maestra Aretina, da farsi contemporaneamente al nuovo Canale, ed ai suoi Argini, affinchè la fabbrica si riposasse bene, avanti di voltarvi l' acqua. Tutti tre però bisogna che sieno ampli, in modo di poter presto smaltire le acque, ed abbiano le giuste, e salde Pedate. E' indispensabile altresì la necessità di macinare il Grano, e le Biade; e giacchè la Toscana non si è mai saputa adattare ai Mulini a Vento, che universalmente usano in tanti popolatissimi Paesi, e vuole tutte Macini a acqua, bisogna pensar' anche a lasciar' il comodo dei Mulini sul nuovo Canale d' Arno, i quali ricompensino, rispetto a Firenze, la mancanza di tanti altri che si perderebbero. Sotto adunque allo sbocco dell'

dell' Ema in Greve, fino al Ponte a Greve, si potrebbero fare le opportune Steccaie per uso di più Mulini, facendo che l' avanzo d' uno si portasse ad altri successivi, per il declive della stretta Pianura adiacente, in modo però che non guazzino. Dall' imboccatura dell' Ema in sù, fino a Girone, non crederei utile farvi Mulini, perchè sarebbe desiderabile che l' Arno non trovasse ritegno, o intoppo alcuno per questa nuova Strada; e perchè a livellazioni fatte, dubiterei si dovesse sbassare alquante braccia il fondo dell' Ema (che è benissimo fattibile) piuttosto che rialzarlo colle Steccaie. Vedo bene che sarebbe cosa troppo scomoda per Firenze, il dover mandar' a macinare di là dal Ponte a Greve, e che i Mulini i quali si potessero lì fare, non supplirebbero al bisogno della Città, e della popolata Campagna adiacente. Ho pensato adunque di condurre per mezzo alla Città un Canale d' acqua chiara, presa dall' Arno per mezzo di un forte, e ben' ideato Callone, fabbricato per entro al grosso Argine, che dovrebbe fiancheggiare il nuovo Canale, accosto al Ponte da farsi sulla Strada Aretina. Questo Canale, siccome dovrebbe essere d' acqua placida, procedente dall' Arno solamente quando è chiaro, e per conseguenza di corpo regolato, e limitato, si potrebbe condurre per dove meglio fosse

giu-

giudicato, fino al luogo della Steccaia di S. Niccolò, dandoli un giusto, e placido declive, e arginandolo di quà, e di là a dovere. A luogo a luogo, in vece di Steccate murate, vi si potrebbero fare delle Cateratte, e Soglie di Legname, da alzarsi ed abbassarsi a piacimento, affinchè facessero gonfiare l'acqua, e passare in Gore per uso di Mulini, da farsi giù giù, sicchè l'avanzo d'uno potesse servire anche per un altro. Nel piano dove corre di presente l'Arno, vi è declive bastante per le Gore de' Mulini, ma molto maggiore vi farebbe, se dovendosi per forza tenere un poco più alto il nuovo Letto dell'Arno, affine di assicurarne il transito in Ema, fosse necessario tener' alta anche la foglia del Callone, che dovrebbe dar l'acqua chiara al Fosso. In tal supposto, esso Fosso dovrebbe condursi un poco tortuoso, per la Pianura più elevata, rasente alle falde dei Poggetti di Melegnano, Mocoli, Montici, e Ruciano, fino alla Mattonaia, dei quali potrebbe ricevere anche gli scoli, e vi farebbe quanto luogo uno volesse, per costruire Mulini comodi alla Città. Dalla Mattonaia in giù potrebbe il Fosso costeggiare il Poggetto di Ruciano, e di lì venire diritto al luogo della Steccaia di S. Niccolò, ricevuti che avesse gli scoli di Ruciano, di Montici, di Ricorboli, e del Monte di S. Miniato, con somministrare acque
ad -

ai varii Moli per forza, almeno a quelli
 di S. Vito e successivamente a quelli de'
 altri di S. Giuseppe, che così potrebbero
 darli in uso. Se poi si avesse apprensio-
 ne che questi Moli, colle loro grosse Torbe,
 potrebbero nuocere sopra il Fosso, si po-
 trebbe per un Scomodo, fabbricato for-
 se in alto per servire nella Piana più bas-
 sa. Si vuole che i fossi in questa maniera
 non s'inoi in Poggi che guardano Tramon-
 ta. Insuperabile resta anche a quelli de'
 Poggi di questo Mezzogiorno, cioè di
 S. Maria, S. Giuseppe, Vancigliata, Castell
 di Poggi, Montecassali, e Fiesole, ed in-
 fine a quelli che in sommità spaziosa,
 e sono Piana di Bazzano, Varlungo,
 S. Vito e S. Giuseppe, non infrigidisce. Il si-
 gnor di S. Vito compendioso alquanto, crede-
 re che il Fosso di S. Vito del Letto presen-
 te è tutto il Fosso dovrebbe, compita che
 sia il Fosso, essere vano ed inutile af-
 fatto. E che un altro Fosso, che a destra
 dell'acqua la massima Ripa da cui ora è
 cominciato il Fosso, ed a sinistra fosse limitato
 da un'isola d'Argine, che vi si dovrebbe fare
 con materiali medesimi del Letto inutile d'
 S. Vito. La lunghezza che dovrebbe avere que-
 sto Fosso, non si può così francamente de-
 terminare; ma bisogna calcolare i Corpi dell'
 acqua, che vi potrebbero in certi tempi
 il

il Fossato di Loretino, la Menfola, l'Affrico, il Fosso di S. Gervasio &c., e ogni qualunque altro scolo di essa Campagna, e forse anche bisognerà dividere questo proposto Fosso Maestro in più rami, per sanità de' Terreni. Comunque si possa essere, il tronco principale, anch' esso potrebbe somministrare qualche comodo di Mulini; ma siccome egli non farebbe in tutti i tempi ricco d' acque, e potrebbe rinterrare molto il suo Letto, colle Torbe degl' Influenti, non bisognerebbe pretendere di farvi Steccacie murate e fisse, ma Cateratte amovibili, affinchè colle sue medesime acque, fattene le debite colte in tempi appropriati, si possa vuotare, e tener pulito il fondo, se non vi si potesse far' andare una Gora di acqua chiara dell' Arno. Per questo medesimo fine, proposi sopra cateratte di Legno amovibili anche per l' altro Fosso, che dovrebbe prendere le acque chiare dell' Arno, e gli scoli de' Poggi, che guardano Tramontana, cioè perchè si possa con facilità, e con poca spesa tener vuoto, e pulito, mercè dell' urto delle sue proprie acque. In vicinanza del luogo della Steccaia di S. Niccolò (la quale anderebbe demolita) dovrebbero questi due Fossi riunirsi in uno solo, il quale entrasse in Firenze di verso la Porta a S. Niccolò, e attraversata che avesse tutta la Città, per un Canale lasciato appo-

D

sta

sta nel moderno Letto dell' Arno, sboccasse fuori di verso il Torrione di S. Maria del Cantone, ricevendo tutti quanti gli scoli della Città, e dando acqua alle Mulina della Porticciuola, indi a quelle del Barco &c. Tra Firenze ed il Ponte a Greve, dove finirebbe nell' Arno voltato come si propone, dovrebbe questo Fosso camminare per il Letto abbandonato di esso Arno, ma ristretto a dovere, ed ivi raccogliere gli scoli delle adiacenti Campagne, e non dovrebbe lasciarsi scaricare in Arno, sennonchè per un Canalone ben costruito, affine di farvi passare con un contiguo Varatoio i Navicelli, e impedire i rinterramenti che cagionerebbe l' Arno, giacchè quelli accaduti nel Fosso medesimo, le sue proprie acque gli porterebbero via, quando Arno fosse basso, aiutare con poche, e facili diligenze. Sono molto contento di questo Fosso ideato a traverso di Firenze, per il comodo che ci farebbe di Mulini, e altri Edifizj, della Navigazione, della Bagnatura, de' Lavatoi per Biancherie, per Lane, e per Tintorie, e nel ricevere, e dilavare gli scoli della Città; ma mi rincresce moltissimo, che non gli si potrebbe dar una direzione regolare, la quale rendesse utilità, e bellezza insieme. Non mette conto il demolire, in grazia di questo Fosso, veruna Fabbrica notabile, che sia rasente alle Spal-

lette

lette moderno del Fiume, e bisogna per forza servirsi del Letto che resterebbe inutile. Ma questo Letto non è nè diritto, nè di una vaga curva come in Pisa; laonde neppure il Fosso vi può far' una bella figura, come vorrei. Se si volesse tirar diritto, come farebbe il meglio, dal Muraglione della Piazza d'Arme, o Rivellino che si sta di S. Niccolò, fino al Torrione del Cantone, si viene ad urtare nell'imbasamento del Verone davanti alla superba Fabbrica degli Uffizi, e non vi resterebbe luogo per il Fosso. Sempre più mi confermo che fosse un solenne sciocco colui, che propose di far' il Castello Altafronte sull'Arno, perchè i fondamenti di questo malannaggio Castello, sono stati la pietra dello scandolo, per i disordini, e trabocchi dell'Arno dentro Firenze; e non molto prudente fu Giorgio Vasari, il quale in vece di consigliare il Granduca Cosimo I., a fare le Logge degli Uffizi intorno alla Piazza del Palazzo Vecchio, le disegnò dove son' ora nascoste, e le volle portare fino all'Arno, laonde fu poi costretto nel 1678. Vincenzio Viviani, a rinforzarne la facciata coll'imbasamento del Verone, o Piazzetta fondata dentro all'Arno. Questa grandiosa Fabbrica, tale quale (come sta, esige tutto il riguardo, e non va toccata, o guastata per fare il proposto Canale diritto, anzi merita

che le sia lasciata davanti una maggior Piazza, donde si possa meglio godere dai Paesani, ed ammirare dai Forestieri. Affine adunque di lasciar questa Piazza davanti alla testata degli Ufizj, ed altre ancora davanti alle più belle Fabbriche che sieno ora nei Lungarni, come il Palazzo de' Sigg. Marchesi Acciaiuoli, la Badia di S. Trinita, e i Palazzi del Sig. Duca Corfini, e del Sig. Prior Ricafoli, bisognerebbe che il Canale, dal Rivellino di S. Niccolò, procedesse diritto lungo il Muraglione della Gora delle Mulina, indi condottosi alle Mulina di S. Gregorio, piegasse un poco, e se ne andasse poi tutto diritto a uscir di Città rasente quasi al Torrione del Cantone, passando di sotto all'Arco quinto del Ponte a Rubaconte, contando dalla Madonna delle Grazie, indi per l'arco di mezzo del Ponte Vecchio, poi per quello di mezzo del Ponte a S. Trinita, e finalmente per quello di mezzo del Ponte alla Carraia, quando non fosse creduto miglior consiglio il demolire questi Ponti, e farne de' nuovi, più agevoli, e più proporzionati al Fossò, purchè si faccia il possibile per salvare quell'ammirabile di S. Trinita, intorno al quale si potrebbe anche lasciare un bel corpo d'acqua, ad uso di Naumachia. Con questo disegno nascerebbero due belle, diritte, e larghe Strade, rasente alle Spallette del

del Fosso, simili, anzi migliori dei moderni Lungarni, per delizioso, e sano passeggio, per asciugare Lane &c. Nella parte che guarda Settentrione di là dal Fosso, si acquisterebbe spazio per file di Case, e Magazzini, da fabbricarsi regolari sulla Strada accanto al Fosso medesimo, e si potrebbero lasciare delle discrete Piazze davanti ai Palazzi del Sig. Baron del Nero, e del Sig. Ball Medici, e davanti al Collegio dei Signori della Missione. Dalla sponda destra, oltre alla Strada rasente ad essa, che sarebbe di maggior' uso per passeggiar' al Sole d' Inverno, oltre alle Piazze di sopra accennate, ed altre che si credero opportune, per uso di Mercati, e di Fiere, le quali si potrebbero fare in varj siti, massime fra il Ponte alla Carraia, e le Mulina della Porticciuola, e verso il Ponte alle Grazie, davanti al Palazzo del Sig. Conte degli Alberti, si guadagnerebbe grandissimo tratto di Paese, per fabbricarvi Edifizj pubblici bellissimi, ed utilissimi, e molte Isole di belle Case nuove, Soprattutto desiderei che nel vastissimo tratto d' Arno fra il Ponte alle Grazie, e la Pescaia di S. Niccolò, si pensasse a fabbricare un Anfiteatro, o Circo, sull' andare di quelli antichi de' Romani, dove si potessero fare le Cacce di Fiere, le Corse di Cavalli, e di Cocchi, le Giostre, i Calci &c. con comodità, e sen-

za pericolo degli Spettatori. Tardi mi accorgo, che *mentis dulcissimus error* mi ha fatto troppo deviare dal principal' assunto, e seccare i Benigni Lettori con tante ciarle! l'onde chiedo permissione di solamente soggiugnere, che l'ingresso del Canale in Firenze, ed il suo esito ancora, andrebbero muniti di Calloni, con Cateratte doppie, per sicurezza del Paese, sì dai Malviventi, sì ancora dagl' empiti, e precipizj d' acque, che mai per qualunque caso potessero venire, e altresì per dar' il passo alle Barche, ed ai Foderi delle Travi, e le fabbriche di essi Calloni si potrebbero ideare in maniera, che facessero ornato al Paese, a foggia d' Archi Trionfali, riannestandole colle Mura Castellane, per meglio afficurare il Circondario della Città. Finalmente rasente al Callone inferiore, o del Cantone, sarebbe lodevole il lasciar' una Laguna Anfiteatrale, per Porto dei Navicelli, circondata da Terraia, con scale comode, e con Magazzini ben' ideati d' intorno, donde utilità insieme, ed ornato ne risultasse al Paese.

Ogniquialvolta adunque fossero terminati, e ben' affodati gli Argini proposti, cioè l'uno a sinistra tutto andante, da Girone, o dalla Massa, fino al Poggio del Galgiardo, con aver bastantemente rialzato, e reso capace di scolo quel poco di basso piano,

no, che rimane fra esso, e le radici de' Poggi, e terminato l' altro maggiore Argine, e più forte a destra, fra il suddetto Poggio delle Fornaci, e quello di Meleto, lasciato però, come dissi, in tronco, ed aperto dov' è la sola moderna corrente dell' Arno; Similmente terminato, ed assicurato che fosse il nuovo Ponte per la Strada Arantina, il Callone per dare l' acqua chiara al Fosso navigabile da condursi per mezzo di Firenze, e sbassati che fossero, sfociati, e slargati gli Alvei dell' Ema, e della Greve, e sopra fattivi i Mulini, ed i Ponti capaci per le Strade maestre Romana, e Pisana; ridotta in somma che fosse ogni cosa a dovere, (senza però servirsi del metodo dei Cottimi) farebbe tempo di fare l' ultimo sforzo, per voltare l' Arno nel suo nuovo Canale. Il vero tempo da prendersi per tale faticosa ed azzardosa impresa, farebbe ne' lunghi seccori del Luglio e dell' Agosto, quando cioè l' Arno suol' avere pochissima acqua. Allora con numero grandissimo di Lavoranti, da potersi mutare ogn' ora, o almeno ogni due ore, anderebbe procurato, colla maggior sollecitudine possibile, di rannestare, e chiudere affatto il vuoto, che si fosse lasciato a bella posta nel grand' Argine destro, e così serrare per sempre la strada all' Arno per la Pianura di Firenze. La Gente bisognerebbe

che fosse moltissima, e ben comandata, affinchè non seguissero confusioni o disordini; e dei materiali da averli in pronto, sarebbe bene che piuttosto ne avanzasse, che mancasse. Tali sono, Sassi, Cantoni, Agliaia, Terragiglia, Travoni, Paloni, Traversè, Cassoni, e Tavoloni sciolti di Quercia, Vergoni, e Vinchi di Salci, Gabbioni di Vetrice, Fastelli di Stipa &c., e Tende a sufficienza, per i Lavoranti che si riposassero. I primi stami di questa Chiufa, dovrebbero esser formati con certe Intelaiate ben intese di Travoni, e Paloni, ficcati colla maggior prestezza possibile nel Letto moderno dell'Arno, anche dove correse l'acqua, collegati nell'alto con Traversè, e Spranghe ben confitte, e legate con Canapi. Quest'Armatura fondamentale, per la parte esteriore dell'Argine, dovrebb'essere più spaziosa assai di lui, e più stesa verso Firenze, affine di compensare colla maggior larghezza, la minor solidità che avrebbe, e poter' appunto far la debita resistenza all'Arno, dove sarebbe più violento, e minaccioso. Sopra di tale Armatura anderebbero fatti velocemente certi Ponti, o Strade, con Tavoloni, di sopr' ai quali la Gente potesse gettarvi dentro uniformemente, e presto, i materiali da riempire i vani, e formare un solido più denso, e resistente che sia possibile. Tali sono

no

no Cassoni disposti in regulate file, da riempierfi presto di Cantoni, di Saffi, ed Agliaia, e collegarfi con Affoni, e Vergoni; ed altre file di Gabbioni, da riempierfi anch'essi; altre di Fastelli di stipa, e di Vetricioni verdi, rintafando tutti i vani con Terraglia, ed Agliaia, e foderando di fitti Paloni, con Tavoloni dietro, la fronte dov' era diretto il filone dell'acqua. Con molta Gente ben comandata, e rinnovata a dovere, si può far sollecitamente questo riempimento dell'Incastellatura di Legnami, ch'è il punto più importante di tutto il lavoro. Frattanto l'acqua d'Arno così rattenuta, gonfierebbe, e potrebbe giugnere a traboccar sopra di esso riempimento: perciò bisognerebbe indefessamente, giorno e notte, continuare l'Opera, ed appena finito questo primo suolo, alzarvene sopra un altro, con Paloni ficcati alla meglio che si può, fortificati con traverse, con Vergoni, e con legami di Canapi, e subito incessantemente riempiere i loro tramezzi con terra tenace, fortificandone con Affoni la fronte diretta verso il moderno Filone dell'acqua. Se questo secondo suolo bastasse, per far scendere l'acqua gonfia dell'Arno nell'Ema, tanto meglio; ma se a caso non bastasse, bisognerebbe immediatamente proseguire a farne un terzo, ed un quarto, cioè fino alla giusta misura, finate

tan-

tantochè la volta dell'acqua trabocasse per
 il nuovo Canale d'Enna. Subito che ciò fos-
 se loguito, faremmo in sicuro; e si potreb-
 be con tutte le migliori regole affodare, ed
 armare di vantaggio il sollecito lavoro di
 questo pezzo d'Argine, che formerebbe la
 più importante chiusa dell'Arno. Anzichè
 per non aver mai da temere di rotte per
 questa parte, giacchè col tempo infradiciano
 i Legnami, e le acque si fanno strada per
 quì fori, e giacchè l'Agliata, e la terra
 non si uniscono mai bene, si dovrebbe pre-
 stamente, per di dietro ad esso pezzo dell'
 Argine, farne un altro a mezza Luna, che
 servisse di Mallevadore, lavorato con più e-
 fattezza, ed armato di grosso Muraglione
 nella parte inferiore. Con più tempo poi
 tutto l'Argine destro, che farebbe il sicuro
 Antemurale di Firenze, andrebbe a poco a
 poco, a forza di scarichi, allargato di Pian-
 ta verso la Campagna, ed alzato in cima,
 sicchè parebbe un saldo Poggio, non un Ar-
 gine. Terminato, ed affodato ch'egli fosse
 una volta, non vi sarebbe più da temere
 delle sfuriate dell'Arno, e per dissiparne o-
 gni apprensione ne' miei Compatriotti, ser-
 virà il rammentare loro, che Fiumi più gon-
 fi, e più rovinosi dell'Arno, si tengono in-
 canalati, e regolati a forza d'Argini alti e
 grossi, specialmente in Lombardia, in alcu-
 ne

ne parti della quale, essi Fiumi hanno il Letto più alto assai che la Campagna contigua. Gioverà altresì l'accennare, che gli Olandesi hanno rubato al Mare certi vasti tratti del suo fondo, e gli hanno resi coltivati, ed abitabili, impedendo a forza d'Argini costrutti con ottime regole, che lo stesso Mare, specialmente quando è altissimo, ed infuriato per le Tempeste, non vi possa rientrare, e riprenderne il possesso. Il nostro Celebre Concittadino Lodovico Guicciardini a c. 369. della sua *Descrizione di tutti i Paesi Bassi*, stampata in Anversa 1581. in foglio, trattando della Provincia di Zelandia, che a suo tempo andava formandosi, col bonificare diverse Isolette acquistate sul Letto del Mare, e ad esso sottratte, dice che queste sono dalla banda del Mare munite, e guardate da continue Montagnette, e Colli di Sabbione bianco, fatti dalla Natura, o piuttosto dal getto del Mare, che volgarmente si chiamava *Dune* (e nella nostra Maremma Tomboli): nel rimanente, cioè dalle bande mediterranee, sono tutte circondate attorno da Angini quò chiamati *Dicchi* (Dighe) alti fino a tanto, quanto con diligente osservanza et esperienza già si conosce, che il Mare non gli possa sopraffare, che sia comunemente altezza di dodici braccia Fiorentine, cioè dieci Alle d'Anversa; e sono ordinariamente larghi ne' fondamenti più di 29 di

di dette Alle (cioè 30. nostre braccia), fatti a mano; di terra non ordinaria, ma di quella da far Vasi, e Potti, tenacissima, ripieni di Legname e di pietre, e poi fasciati di fuora, per riparo delle continue onde dell'acqua che gli battono, e se gli roderebbero, con una sopravveste di Paglia non più grossa di due dita, torta e ritorta, e bene accomodata, il che sostiene, e mantiene l'Argine più che non par credibile. Imperò la spesa che ci si fa continuamente per riparare, restaurare, e conservare questi Argini sicuri, è grandissima, e la fatica maggiore; pur hanno in ciò buoni ordini, e tutto si fa proporzionalmente, a carico di chi ha terreni e beni in quelle Isole.

Immenso adunque, e perpetuo sarebbe il vantaggio, che risentirebbe la nostra Città, da questa deviazione dell'Arno, eseguita con tutte le migliori regole, e con tutta la stabilità: mentre la di lei Aria, massime nell'Inverno, riuscirebbe purgata e sana, perchè non più intorbidata dalle perniciose Caligini, nè contaminata dalle fetenti Nebbie, che s'innalzano ora dall'Arno, e dai luoghi infrigiditi accanto ad esso; e le Brinate non più vi cagionerebbero un freddo tanto penetrante, e nocivo. Oltrediciò si riacquisterebbe il facile e sicuro smaltimento delle acque per le Fogne, resterebbero asciutte, e rinfancate le Cantine, ed i Magazzini

ni a terreno, per conservarvi comodamente le Grasce, e le Mercanzie; e le Camere terrene di verrebbero sane, e deliziose per l' Estate. Finalmente la bella Pianura coltivata tanto, avrebbe sempre il suo giusto scolo, e riuirebbe affai più fertile, perchè meno danneggiata dalle Acque, dalle Nebbie, e dalle Brinate. Nè si dovrebbe già temere, che levato l' Arno da questa Pianura, fossimo per perdere il comodo dell' Acque bevibili di Rozzi; poichè egli è certo, che le Polle o sorgive di acque, anche nei Pozzi accanto all' Arno medesimo, scendono tutte quante dalle interne falde de' Poggi che contornano la nostra Pianura, e di lì attraverso ad essa Pianura, e de' di lei strati d' Agliasia, camminano sempre verso l' Arno, cioè verso il sito della Pianura medesima; che è, o una volta era il più basso, e dove appunto resterebbero i disegnati Fossi perenni, i quali potrebbero dissipare ogni resto di apprensione, in chiunque non si volesse persuadere della vera origine dell' acque de' nostri Pozzi.

Vi farà senza dubbio, chi dirà che poco è costato a me questo Castello in aria, ma costerebbe moltissimo al Pubblico, il ridurlo in pratica. Conosco ancor' io che l' articolo della spesa necessaria per tal' Opera grandiosa, spaventerà a prima vista chieffia;

chessia ; ma mettendosi a considerare posata-
 mente tutto il sistema della cosa , diminuirà
 lo spavento , e mi lusingo che la spesa ap-
 parirà tollerabile , e non immensa . O bisogna
 soffrire in pace , che la bella Metropoli del-
 la Toscana , insieme con una lunga e larga
 striscia della sua fertilissima , e popolatissima
 Pianura , sia ad ogni poco soggetta ai disa-
 stri delle Inondazioni , con fondata appren-
 sione che il male sia per andare sempre cre-
 scendo ; o bisogna risolverfi a fare qualun-
 que sforzo , per levarsi da dosso il formida-
 bile nemico Arno , nella maniera , presso a
 poco , proposta . Questo è uno stretto e cal-
 zante Dilemma , del quale non se n' esce !
 Il Sig. Ferdinando Morozzi Abilissimo Inge-
 gnere , ha già pubblicata la serie Cronologi-
 ca delle Inondazioni dell' Arno , seguite in
 questo tratto di Paese nel solo spazio di 584.
 anni . Con questo Registro alla mano , si fac-
 cia un conteggio grossolano dei danni orribi-
 li , che le Inondazioni hanno prodotto al
 Pubblico , ed al Privato , colle rovine , o col
 deterioramento delle Abitazioni , e delle
 Possessioni ; si calcoli in digrosso la spesa ,
 che fino a quì si è dovuta fare dal Pubblico
 per rifabbricare , o risarcire Ponti , Spallet-
 te , Steccacie , Mulini , Argini , Puntoni ec. Vi
 si aggiunga quella grandissima , che hanno
 dovuto fare i Privati , per rifabbricare , o ri-
 fon-

fondare, alzare, e muniti Casamenti, per
 ripulirgli dal Fango, per vuotare Pozzi ec.,
 per rinsanicare i Poderi ec., e vi si ponga
 anche la grossa partita della diminuzione di
 prezzo dei Fondi divenuti infervibili, e quel-
 la altresì della valuta dei Terreni dei Ri-
 pari, dei Seminati, delle Grasce, della Mer-
 canzie, dei Mobili, e dei Bestiami perduti
 in occasione di Piene, ed il sommato che
 farà sorprendente, si divida per 584. Così
 ciascheduno resterà convinto, che l'Arno,
 lasciato stare com'è di presente, esige cheto
 cheto da noi una gravosissima Imposizione,
 tanto più spiacevole, quantochè irregolare
 all'uso Militare, e violenta, non annuale,
 ed insensibile. Non farebbe adunque meglio
 fatto il redimersi dalla vessazione, e sull'e-
 sempio de' nostri Antenati, che spesso collo
 sborso di denaro, ricompravano il Guasto
 minacciato alle loro Possessioni dalle scelerate
 Compagnie d'Uomini d'Arme, transi-
 gere coll'Arno, di ricomprare i Guasti ch'
 egli ci potrebbe fare nella Città, e nella
 Campagna, con un annuale sborso di dena-
 ro, da impiegarsi in servizio e trattamento
 del medesimo Arno, colla condizione però,
 ch'egli debba starfene per sempre lontano
 da Firenze, e mai più ci possa ritornare?
 Questo indispensabile aggravio ben esami-
 nato, deve persuadere i miei Compatriotti,

ad

ad accordarsi di buona voglia a soffrire un annuo moderato pagamento, imponibile sugli Effetti minacciati dalle Piene dell' Arno, per assicurarsi dal dover' una qualche volta, e forse troppo spesso, soccomber' a patire dispendj assai maggiori, e rovinosissimi. Tutto il sommato della spesa necessaria per ben effettuare i diversi lavori da me proposti non è da spaventare. Non si tratta già di fare un Muraglione, come quello che serve di frontiera alla Cina verso la Tartaria; non si tratta di fare il gran Canale di Linguadoca! Poche miglia di Paese sono quelle dove si dovrebbe lavorare, ed impiegare la spesa, per spogliare la quale da tutta l'apparenza di enorme, m'ingegnerò di calcolarla così in digrosso, rimettendomi ai giusti calcoli da farsi da' Periti, i quali senza dubbio ammonteranno assai meno. Primieramente adunque per far' il taglio nella Foce fra i Poggi detti Gagliardo, e Meleto, e farvi il nuovo Canale dell' Arno, vi vorrebbero circ' a scudi 80000. Secondo, per fare il grosso, alto, e largo Argine destro dal Poggio di Meleto; fino a quello delle Fornaci, e l'altro Argine minore sinistro di verso Gandeli, e 'l Bagno, con riempere e rialzare alquante cune, si far' anche una salda steccaia sopr' a Girone, in caso che bisognasse, basterebbero altrettanti scudi, giacchè

chè vi s'impiegherebbero i sassi, e la terra ricavata nel taglio del Poggio. Terzo; per fare il Ponte sulla strada Aretina, ed il Callone da introdurre l'acqua chiara nel Fosso Navigabile, e dare il passo ai Foderi ec. 100000. scudi dovrebbero servire. Quarto; per sbassare, sfociare, ed allargare il Letto dell'Ema, e quello della Greve, col riempiere le Cune, fare Argini, e Spallette dove bisognassero, ed insieme sfociare lo Stretto della Golfolina, e demolire la Steccaia, ed il Ponte di Signa, con sostituirvene uno di Barche, 70000. scudi sembrano bastanti; giacchè si troverebbero dei Particolari, che farebbero a loro proprie spese i Mulini, e le Steccaie ancora sulla Greve. Quinto; i due altri Ponti, cioè sul tratto dell'Ema per la Strada Romana, e su quello della Greve per la Strada Pisana, appena costeranno 120000. scudi. Sesto; il Canale d'acqua chiara, dal Callone vicino al Ponte della Strada Aretina, condotto per mezzo di Firenze, e di lì continuato fino al suo ritorno nell'Arno, sotto a dov'è ora il Ponte a Greve, coi suoi Argini, Spallette murate, Ponti, Cateratte, col Pignone o Porto accanto a Firenze, e col Callone, e Varatoio sul suo fine, non dovrebbe importare più di 130000. Scudi. Settimo; l'altro Fosso Maestro, che riceva gli scoli delle Campagne,

E

ed

ed imboechi nel sopraddetto vicino a Firenze, con i suoi Argini, e Ponti necessarj, con 20000. Scudi si dovrebbe poter fare, Ottavo: la Chiufa finale dell' Argine Maestro, fra il Poggio di Meleto, e quello delle Fornaci, e oltre di ciò il rinforzo, o rinfianco suo a mezza luna, per assicurarsi dalle rotte, e dalle sorgive, non crederei potessero importare più di Scudi 50000, Nono: le Spese straordinarie di Perizie, di Disegni, e Modelli, di Provvisioni, ed Onorarj a' Soprintendenti, e Regulatori di tutta l' impresa, si può per comodo calcolare di Scudi 50000., ne' quali vi entrerebbe anche qualche mala spesa &c. Sicchè tutte quante le somme di questi nove capi, non monterebbero a più di 700000. Scudi, Certo che non si tratta di una fronda di Porro! ma per un' impresa così grandiosa, e cotanto necessaria ed utile, bisognerebbe far' ogni sforzo, e con maniera non disastrosa trovare gli Assegnamenti. Quest' ispezione non è da me; pure giacchè mi sono ingolfato, soffra il Benigno Lettore, che io abbozzi anche un regolamento per l' esazione del Denaro necessario. Desidererei adunque, che qualora il mio Progetto fosse approvato, e creduto in una qualche maniera eseguibile, si creasse un Tribunale, o Magistrato, che soprintendesse all' esecuzione. Questo Magistrato vorrei che principiasse dal far
for-

formare un esatto Campione, di tutti quanti gli Effetti sì di Città, che di Campagna, i quali sono stati fino ad ora sottoposti ai danni delle massime escrescenze dell' Arno, fra il Punto di Girone, e quello del Ponte a Greve, dando a ciascheduno, con buone regole, in conto di debito l' importare de' danni, e pericoli, ai quali fossero soggetti. Un altro, o Secondo Campione, andrebbe fatto di tutti gli Effetti sì di Città, che di Campagna, i quali comunemente non restano danneggiati dalle massime Escrescenze dell' Arno, ma che per altro eseguendosi il Progetto, verrebbero notabilmente beneficiati, per lo scolo più libero delle loro proprie acque, o per la difesa dalle vicine, mettendo a loro debito l' importanza dell' utile, che risentirebbero. Siccome poi tutti quanti i proposti Lavori, si dovrebbero fare sopra Terreni o del Pubblico, o dei Privati, e perciò potrebbero nascerne opposizioni, e lamenti, come pur troppo sappiamo esser succeduto in occasione di altri grandiosi Bonificamenti; vorrei che nessuno avesse occasione di esser mal contento di me, per aver motivato questa grande alterazione sulla faccia del Paese. Perciò proporrei, che il Magistrato Soprintendente facesse fare un' esatta descrizione, e misura di tutti quanti gli Effetti, tanto di Città, che di Campagna,

gna, i quali nell' eseguirsi i progettati lavori, resterebbero o distrutti, o resi in qualunque maniera inutili, o infruttiferi. A ciaschedun capo di per se andrebbe data la giusta stima del fondo, a ragione di pronto Contante, sulla regola del frutto che nello stato presente rende, o potrebbe rendere al netto in un anno comune, calcolato sull' ultimo decennio; e tali partite dovrebbero accendersi in un Terzo Campione, a credito de' moderni Possessori. Ciò fatto, tutti quanti i Beni descritti in questo Terzo Campione, dovrebbero esser comprati dal suddetto Magistrato, e tirati in suo conto, con libertà di farvi sopra tutto ciò che bisognasse, ritenendosi per quanto facesse di mestieri il prezzo in mano, con doverne pagare ai Venditori il frutto ricompensativo, di tre e mezzo per Cento a Capo d' anno, i quali Creditori perciò, in vece di quell' Effetto, godessero tanta rata di una specie di Luoghi di Monte Redimibile, o Estinguibile, e ne potessero fare i passaggi, e le contrattazioni, sulla regola de' Luoghi di Monte, finattantochè il Magistrato trovando la sua Cassa in avanzi, non restituisse i Capitali. Per far' un Conteggio liscio, e facile, crederci che l' importare di questi Effetti da comprarsi, non dovesse oltrepassare la somma di 300000. Scudi; ma spero che sarà assai minore,

nore, e v'include anche le Strade pubbliche, i Renaj, le Salciaie, le Alberete lungo l'Arno &c. che sono di dominio del Magistrato dei Sigg. Capirani di Parte, ed Uffiziali di Fiumi, e Torri. Ecco adunque creato un debito in forte di un Millione in circa di Scudi, che risulta dai 300000., quanti cioè importerebbe la Compra de' soprannotati Effetti, e dai 700000., che sopra si è detto doverfi spendere nell' opera. Ma dove, e come troveremo tanta somma? Io che non la devo metter fuori, non mi sgomento! So che 300000. avrei tempo molti anni a sborsargli, bastando che frattanto se ne pagasse il frutto: gli altri 700000., che si dovrebbero spendere nel corso di pochi anni, bisognerebbe prenderli a Cambio, col Frutto a tre e mezzo per cento, colle medesime qualità di Luoghi di Monti, e di questi Creditori anderebbe formato il Quarto Campione. Bisogna ora pensar' a metter' in sicuro, ed esigere l' Assegnamento per i Frutti annui di un Millione, che farebbero 35000. Scudi, e di altri 2000. per le spese annue di Ministri, e Provvigionati del Magistrato Soprintendente, e per ciò che si potesse perdere nell' esazione. Questi Scudi 37000. dovrebbero esigersi dai Debitori accesi nei Campioni Primo, e Secondo, a ragione delle Lire Soldi e Denari della loro Impostatura, come si usa per

la Lira del Contado. Ridotto che fosse a perfezione tutto quanto il lavoro, ed assicurata che fosse per sempre la gita dell' Arno per l' Ema, sicchè, colla Benedizione del Signore, non ci potesse mai più dare apprensione alcuna; dovrebbe il Magistrato Soprintendente, consegnare al Magistrato della Parte i Canali, colle Spallete, Argini, Ponti, Chiuse, Calle, Varatoj &c. e gravare così l' Imposizione dal peso del mantenimento, che dovrebbe ritornar' a carico di chi lo ha nello stato presente. Indi dovrebbe senza indugio, per mezzo del Pubblico Incanto, vendere a pronto contante tutti quanti gli Utensili, Istrumenti, ed Attrazzi, ed altresì tutti i Materiali di Legnami, Pietre, Ferramenti &c. che fossero restati in essere dopo compiuto il lavoro, e tutti i Legnami, e Pietrami, e Ferramenti, che fosse stato necessario levare di certi siti, nel far esser lavoro. Dipoi dovrebbe vendere tutti quanti quei pezzi di Terreno, o nudi, o con coltivazioni, e fabbriche di qualunque sorta, che già avessero comprato, col ritenersi il prezzo in mano, e come motivai sopra, ma che restassero, a lavoro finito, suol degli Argini, o delle Spallete del nuovo Canali, e per conseguenza dovrebbe vendere anche tutto quell' antico Letto abbandonato dall' Arno, coi ridossi, e colle Spalle, Alberete, e Salsiaie, colle Steccate,

caie, coi Puntoni, Sproni &c. che restasse inutile, libero, e fuori de' nuovi Canali, e loro appartenenze. In somma vorrei, che da un tal giorno in poi, quel Magistrato, e suoi Ministri, non avessero mai più Amministrazione alcuna di Beni, o Stabili, o Mobili, e non dovesse far' altro che invigilare all' esazione delle Poste dei Debitori, ed al pagamento dei Creditori, fino alla totale estinzione di tutto il rispettivo Debito. Colle grosse somme di denaro, che verrebbe in Cassa per tutte quante le suddette vendite, si dovrebbero estinguere, e saldare quante mai si potessero delle Partite di Creditori del Campione Terzo, rendendo prima, il denaro a coloro che lo richiedessero; indi con regulate estrazioni, obbligare gli altri a ritirare il loro contingente, il quale dal giorno dell' intimazione fatta in poi, dovrebbe restar depositato nella Cassa, ed infrattifero, non essendo giusto di aggravare l' Imposizione per frutti indebiti. Coll' incasso di tal grandiosa Vendita, dovrebbe scemare di parecchie Centinaia di Migliaia tutto il Debito fruttifero; laonde se, per impossibile, non restasse saldato affatto il Debito di Scudi 300000., che per comodo si è calcolato nella Compra del suolo da alterarsi coi lavori, calerebbero tutto giorno in Cassa gli annui Frutti, che già supplivano ai Frutti delle Par-

tite estinte; e saldate, e vi farebbe anche qualche annuale risparmio di Provvisioni di Ministri; laonde tutto questo risparmio, si dovrebbe ogn' anno erogare in estinguere i rimanenti Debiti del Campione Terzo, affinchè un giorno egli restasse intieramente saldato, ed annullato. Qualora fossimo giunti a questo segno, e lo crederei ben presto, e forse col solo incasso delle Vendite, bisognerebbe con tutti gli Avanzi di Cassa, e con tutti i Risparmi annuali delle Provvisioni, e dei Frutti, principiar' ad estinguere le Poste di debito accese nel Campione Quarto, con sborsare il denaro a cento per cento del fondo, con più il contingente Frutto, prima a coloro che ne faceffero istanza, indi ad altri estratti a sorte, fino a quanto portasse l'annuo incasso avanzato. Sicchè il effetto fosse, che ogn' anno restasse estinta, ed annichilata una porzione del Debito, e con un tratto di tempo non lunghissimo, fossero rimborsati, e saldati per l'intiero tutti quanti i Creditori del Campione Quarto. Allora anderebbero bruciati con gran solennità i Campioni Primo, e Secondo di Debitori per l'Imposizione; e i Posterì nostri Concittadini goderebbero tranquillamente, e con sicurezza, il frutto dalle nostre premure, e benedirebbero lo zelo di chi si fosse adoprato per tanto loro vantaggio.

Dio

79

Dio voglia che invece di qualche benedizione de' Posterì, non tocchi a me qualche solenne canzonatura dei Presenti, e non mi senta dirè: Chi è costui, che senza bastanti lumi teorici, e pratici d' Idrometria, si vuol' impacciare di regolar Fiumi, e metter sottosopra un Paese? Io ho detto il mio sproposito, ma non significo niente, non ho mira di utilizzarci sopra neppure un Piccolo, anzi mi toccherà a pagare qualche colpo per il mio contingente, e non prendo veruno per il collo; laonde niuno avrà motivo di riscaldarsi meco, e potrà, senza che io me n' offenda, far conto che il mio Progetto sia uno di quei tanti, e strani, che il finto Capitano Lem, Gulliver sentì fare là nel Paese di Ladoga. Si lascino adunque stare le cose nel grado che sono ora, e si stia alla Finestra come ho dovuto più volte far' io, a veder quando l' Arno si dilatta di entrare per nostre Case a farci del male, ed allora chi vuol salvar si salvi, ed abbia pazienza! già ci sono avvezzo, ma sono anche avvezzo a studiare col solo fine d' impiegare i miei scarsi talenti a prò della Patria, e mi stimerei sommamente fortunato, se con questa diceria avrò per lo meno dato impulso ad i sogni più felici del mio, per rintracciare, proporre altri mezzi che vi sieno più facili, più sicuri, e meno dispendiosi, da salvar Fren-

renze dalle frequenti, e rovinose irruzioni del suo Arno. Unicamente desidererei, che i Benigni Lettori ponendo da parte i rispetti, e i dispetti, che guastano il mondo, e considerandomi come già morto da molti anni, si degnassero di proferire il loro sincero giudizio sul mio Piano, con quella medesima imparzialità, colla quale io ho esaminato i Progetti di Girolamo di Pace, del Lupicini, dell' Anonimo; e se lo trovassero ben fondata, eseguibile, ed utile per Firenze, non contrariassero.

Ma ben prevedo, che due sostanziali opposizioni verranno subito fatte al Progetto da me adottato, della mutazione di corso dell' Arno; e la prima farà, che non essendo state antecedentemente fatte le necessarie Livellazioni, non si fa se vi potrà essere il giuoco declive, per lo scarico delle di lui acque al Letto dell' Ema. Io per altro dalla sola reiterata ispezione oculare del luogo, ardisco di promettere, che colle Livellazioni da farsi, vi si troverà bastante declive, il quale si potrà anche notabilmente avvantaggiare, col farsi dal punto delle Sieci, assai più alto che quello di Girone, e collo sbassare per alquante braccia il Letto moderno dell' Ema. L' altra opposizione nascerà senza dubbio, dalla considerazione della spesa, da me calcolata per comodo a conto troppo largo, qualche

ficchè le forte Paese non la possano comportare senza grave disastro. Se però spassionatamente ci ridurremo a memoria altre grandiose imprese, state eseguite per i passati tempi in diverse parti della Toscana, non a spese universali, o dell' Erario Pubblico, ma col solo denaro contribuito da pochi particolari possessori di terreni adiacenti, che vi avevano qualche interesse, vedremo che si può fare, anche in oggi, più di quel che a prima vista non si crederebbe, purchè le imposizioni sieno giustamente ripartite, e discretamente riscosse. Molti sono gli esempi che potrei addurre in conferma di ciò; e segnatamente in proposito di regolamenti d' acque, e di notabili cangiamenti fatti nel corso di esse, la sola Pianura della Valdinevole, mi somministra nel tratto di poco più di due secoli, una prodigiosa quantità di lavori, parte utili, parte pregiudiciali, che sono costati molte centinaia di migliaia di scudi, come ho fatto vedere nel mio *Ragionamento sopra le cause, e sopra i rimedj dell' Insalubrità d' Aria della Valdinevole*. I soli Padronati di terreni nella Pianura di Pisa, e nella Valdichiana, in ugual tempo, non hanno speso di meno in eseguire, e mantenere Bonificazioni di Paduli, ed Incanalamenti d' acque; e nel corrente secolo, i soli Padronati della Pianura del Valdarno di sopra

pra possono dire, quanto fino ad ora sia loro costato l'Incanalamento dell' Arno, e l'acquisto di pochi terreni, colla perdita di moltissimi altri. Se quando in esse Pianure si diede principio ai soprannotati lavori, si fosse potuto prevedere con occhio profetico, quanto doveva andare in là la faccenda, e si fosse potuto avere la dimostrazione del quanto, a fin di giuoco, sarebbe stato il totale della spesa, oh quale odiosità si sarebbero tirati addosso coloro, che idearono, e proposero come necessarj, ed utili que' Lavori! quali strepiti, e quali tragici lamenti si sarebbero sentiti, di chi trovavasi minacciato della grave e durevole spesa, o vedevasi costretto a soffrire il deterioramento de' suoi Beni! quali ostacoli avrebbero opposto all' esecuzione e gli uni, e gli altri! Eppure, mercè quell' impenetrabile tendone di buio, che occulta il futuro, furono principiatì i lavori, ed oggimai sono compiti o bene o male, e i danari finiti di pagare per l'importare di essi, a pochi per volta, sommano de' milioni. La differenza adunque fralle proposizioni di tali Regolamenti d' acque, fatti in varie parti di Toscana, e la mia per la deviazione dell' Arno, consiste, che in quelle non si manifestò da primo agl' Interessati, nè la quantità delle operazioni necessarie a farsi, nè tutta intiera la somma del denaro che farebbero

bero costate; dovechè io espressamente ho voluto, in certa maniera, metter sotto l'occhio de' miei Concittadini, l'intero e distinto modello di tutto il gran lavoro che andrebbe fatto, ed insieme il conto della spesa, alla quale sarebbero costretti a soccombere tutti coloro, che avessero qualche bisogno di salvare i loro beni dalle sfuriate dell'Arno.

Quasi sulla fine della stampa, mi sono risoluto di aggiugnere incisa in rame la faccia del paese, dentro al quale dovrebbero farsi le accennate operazioni, ed unitamente l'idea del nuovo corso, che avrebbe l'Arno per Valdema; La piccolezza della carta non ha permesso di segnarvi più minutamente i nomi de' luoghi, al che ho supplito con alcuni numeri; dei quali l'1. indica Girone, la Steccaia del di cui Mulino dovrebbe essere il punto più alto del nuovo Canale, se non fosse necessario sceglierne qualche altro superiore, verso Remole, de' quali ve ne sono parecchi. Il 2. accenna le Balze di Girone, col Poggetto delle Fornaci, dove sarebbe necessario attestare l'Argine maestro; ed il 3. indica la Massa, dove andrebbe attestato l'altro minore e parallelo. Il n. 4. è il Poggio della Faltucchia, continuato con quello di Montici; sennonchè resta incavato per traverso, da un Bastorovescio, in fondo di cui passa la Strada Maestra dell'Antella,
chia-

chiamata Via Buia, fralla pendice 5. del Poggio del Gagliardo, e la 6. del Poggio di Meletto, dove andrebbe fatto il Taglio, e scavato il Canale, per condurre l'acqua d'Arno dal punto 2. al 7., ch'è il moderno Ponte a Ema, e dovrebb'essere la Soglia più bassa del medesimo progettato Canale. Non mi fo debitore della giustezza di misure di questa Carta Topografica, ricavata da una più grande de' contorni di Firenze a quattro miglia per ogni verso, fatta dal Sig. Ingegner Giachi, fennon altro perchè a occhio mi pare, che da Girone al Ponte d' Ema, vi debba essere una distanza in linea retta assai minore di miglia due e mezzo, quanta ne mostra essa Carta; laonde riuscirebbe assai più corto il tratto degli scavi, e degli Argini più dispendiosi. Ciò non ostante, questa Carticina può servire di modello per una grandiosa impresa, la quale libererebbe, ed assicurerebbe per sempre Firenze, e la sua bella Pianura, dai funesti devastamenti dell'Arno, e farebbe per parecchi anni rigirare velocemente, dentro a' limiti del Paese, grandissime somme di denaro, moltiplicandoe l'utilità coll'impiegare, e sostentare molte migliaia di Poveri Operarij.

Questi due principali scopi della progettata Impresa, mi danno motivo di sperare, che la mia riverentissima proposizione

ne

ne possa aver la bella sorte di esser soffer-
 ta, e benignamente ascoltata dall' Augusto
 Nostro Sovrano, e Padre Amorosissimo, in-
 tento unicamente a procurare la salvezza, e
 la felicità de' suoi Popoli. Quindi nel darmi
 l'onore di umiliargliela col più profondo
 ossequio, mi farò ardito di servirmi delle
 parole, colle quali Gaio Plinio Cecilio Se-
 condo, fece al Buon' Imperator Traiano la
 rappresentanza di un egualmente magnifico
 ed utile Canale, da scavarfi nella Bitinia,
 cioè: *Intuenti mihi & Fortunae Tuae, &*
Animi Magnitudinem, convenientissimum vide-
tur demonstrare Opera, non minus Aeternitate
Tua, quam Gloria digna, quantumque pulcbr-
tudinis, tantum utilitatis habitura.

8 DE 58





