



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 guida 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>

MAZ.
uele III

PL.
INA

3

LI

BIBL. NAZ.
Vitt. Emanuele III

SUPPL.
PALATINA

B

193

NAPOLI

395

Suppl. Palat. B 193

625958

SULLA

REGIA STRADA FERRATA

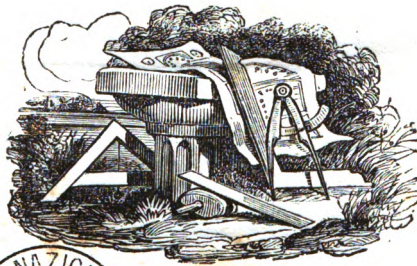
CAPUANA

NOTIZIE RACCOLTE E SCRITTE

DA

Luigi Lancellotti

FRA GLI ARCADI GERANDRO ABDERITANO.



NAPOLI

DALLO STABILIMENTO POLIGRAFICO DI FILIPPO CIRELLI.

1843.

ALL' ILLUSTRISSIMO E REVERENDISSIMO
MONSIGNORE
D. IGNAZIO DE BISOGNO
DELLA CHIESA METROPOLITANA DI NAPOLI
CANONICO DIACONO CARDINALE
DEL TITOLO DI S. GIORGIO MAGGIORE
PROTONOTARIO APOSTOLICO
SUPERIORE DELLA ILLUSTRE COMPAGNIA DEI BIANCHI
DELLA GIUSTIZIA
SEGRETARIO DELLA GIUNTA DEI VESCOVI
REGIO REVISORE PER LA PUBBLICA ISTRUZIONE
PROTETTORE DI MOLTI PII ISTITUTI
ABATE BENEFIZIATO DE' SANTI FELICE E CRESCENZIO
SOCIO DI VARIE ILLUSTRI ACCADEMIE
EC. EC. EC.
LUIGI A. LANCELLOTTI
A TANTO NOME
QUESTE POCHE E DISADORNE CARTE
SULLA REGIA STRADA FERRATA CAPUANA
PERENNE MONUMENTO DEL SECOLO
DECIMO NONO
IN ARGOMENTO DI PROFONDO OSSEQUIO E RIVERENZA
NEL 31 LUGLIO 1843
GODEVA INTITOLARE

*

Signor, le carte, che tu vedi innante,
Storia contengon di grandezze, il sai:
Di Ferrea Strada ragionando andai,
Ove il destrier non calcherà le piante.

Per lei solerte dal primiero istante,
Con altri insiem l' altezza i' ne cercai,
Nella premio al mio lavor non venne mai,
E più volte al *Sorran* fui supplicante.

Voce sonò dalla sua regia sede:
Merce de a lui, pur d'un voler sì santo,
Spuntare il frutto non ancor si vede!

Leggi dunque, o Signor, l'opra d'incanto,
Leggi, e rammenta che gentil mercede,
Ad altri giunse, ed io l'aspetto intanto.



[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page.]



PREFAZIONE



na corsa sulla nuova regia strada ferrata Capuana non può non risvegliar nell'animo di chicchessia sublimi sentimenti di meraviglia per gl'innumerevoli monumenti della più alla antichità che la circondano a ogni passo. Greci Osci Etruschi Romani Cartaginesi Cumani Sanniti Campani, genti un dì signore del mondo, distrutte a vicenda e dissipate qual nebbia dalla faccia della terra. Città fiorenti, popoli belligeranti, reggitori superbi, l'un dopo l'altro dal ferro e dal fuoco annientati. Anfiteatri Tempî Ville Sepolcri Archi abbattuti e dispersi. Ormai che resta?... rottami sepolti o malmenati, ruderi sprezzati e deserti, avanzi avviliti e negletti. Alla vista dei quali l'immaginazione scorrendo d'un baleno i lunghi secoli andati, imperiosa s'innalza e s'ingigantisce, e giustamente indignata indarno dimanda al tempo inesorabile e distruggilore « la grandezza di tante città, e la prisca maestà dei popoli dov'è? » ma con un cupo mormorio d'eco lontano risponde la trista solitudine e l'aspetto melanconico e mestissimo di quei brani.

Sospinti da questi sensi che in folla e scompigliati s'affacciarono alla mente nostra in una corsa fatta sulla strada ferrata Capuana, e accesi dall'amore che caldissimo portiamo alle patrie memorie, abbiám creduto anche un'altra fiata esser primi ad offerire agli amatori del bello e dell'antico queste poche e rudi carte, sperando esse siano seme fecondo e non invano gettato anche nel campo Archeologico.

Ma ciò non è tutto; chè la regia nuova via ferrata, per le sue opere tutte sublimi per arte, e che noi appena accenniamo, richiede un lavoro a parte, e questo lavoro già ordinato noi faremo di pubblica ragione quando, Dio ajuta'ore, sarà solennemente inaugurato tutto il tratto che mena a Caserta, ormai per un tre quarti ben inoltrato, e che confidiamo presentare arricchito degli opportuni disegni, sotto gli auspicj di altro altissimo personaggio.

Osiamo sperare che questo nostro lavoro, non artistico, chè troppo oseremmo, valga a riempire l'innocente voto lasciato dal diligentissimo Bartolini nel suo Viaggio da Napoli alle Forche Caudine. L'autore giustamente commiserando i classici luoghi di cui teniam parola, fu il primo a darne una accuratissima indicazione, trattando diffusamente delle Forche Caudine, di Benevento, Caserta, Monte-Casino ec. Il solo tratto da Napoli oltre Acerra, tratto non meno interessante per le grandi ricordanze storiche consacrate in alcuni punti di esso, già percorso dalle LL. MM. il Re e la Regina, fu da lui toccato di volo, e di questo medesimo tratto abbiám avuto nell'animo parlar a dilungo; oltre il quale raccomandiamo all'indagatore delle nostre cose la preziosa opera del ch. Bartolini.



LA REGIA STRADA FERRATA CAPUANA.

Les grands évènements n'avaient point d'interprète;
L'histoire lui
Les generations s'entendent et s'instruisent;
Et de l'esprit humain les travaux s'éternisent.

L'AGOUR — *Les souvenirs.*



opo le ultime guerre che scossero e misero a contatto tutti i popoli, cominciò una nuova epoca per la vita della umanità. I popoli non più si sfidano e s'incontrano su i campi di battaglia, ma lottano fra loro ne' mercati, nelle officine per la preminenza, e dove i governi acconsentono a tale sviluppo di forze novelle e lo promuovono, lo fanno nell'interesse della pace. Consci dell'alta missione di coltivare i beni dello spirito, e di fondare sull'agittezza le basi di uno stato morale migliore, cercano i popoli di avvicinarsi in modo da controcambiare le proprie cognizioni e di far parte gli uni agli altri de' prodotti della loro diligenza, e del progressivo incivilimento. Che cosa può meglio soddisfare tale tendenza, e facilitare i punti di contatto fra varî membri di un popolo, ed i popoli tutti, che le strade di ferro, ed il più animato commercio che n'è la conseguenza? Napoli è chiamata dalla sua classica e centrale posizione ad essere intermediaria fra gl'interessi del Settentrione e del Mezzogiorno,

ed a congiungere la bassa coll'alta Italia, e questa con i regni occidentali. Essa appartiene tanto al Mezzogiorno che al Settentrione dell'Italia, al primo è congiunta pel piccolo stretto di Messina, al secondo perviene per le strade regolari esistenti. Esiste per altro un possente ostacolo in ciò, che mentre Napoli per mezzo della sua grande strada regia, la quale tocca appena le sue più industrie province, dirige il commercio dal settentrione al mezzogiorno, il traffico generale della media parte del Regno segue la direzione dal levante all'occidente, dove il mare spinge più addentro nel continente la strada al commercio del mondo, e dove l'industria ha raggiunto il suo maggiore impulso. Le più eccellenti e numerose vie di terra non potrebbero tôrre pienamente quest'ostacolo, nè bastare a' pressanti bisogni del traffico ogn'ora più crescente. A questo è necessaria la più grandiosa invenzione del nostro secolo, l'applicazione della forza del vapore e delle strade di ferro, che annientano i limiti dello spazio e del tempo, e che mentre aumentano grandemente la produzione, aprono il varco ad essa per l'accresciuto bisogno del consumo, sormontando d'un tratto tutti gli anteriori ostacoli. Al bisogno generalmente e profondamente inteso, ed agli espressi desiderî di vedere abbracciato un tal sistema di unione, viene data quasi piena soddisfazione per mezzo delle strade di ferro del Regno Napolitano; i porti del mare di mezzogiorno entrano con ciò immediatamente nel raggio dell'Italia, quelli dell'Adriatico si rendono scali all'attività laboriosa di tutta l'Italia, ed in tutte le direzioni fino alla Germania, e le province tutte collegandosi in una sola, sorgono e s'accrescono in esse i segni della forza produttiva, dell'industria, della cultura e della civiltà.

Ma se le strade ferrate in generale servono sì potentemente all'industria, alla civiltà, al commercio, una quistione di tal fatta rendesi assai più importante, se guardisi sotto un punto di vista tutto affatto proprio, sotto

l'aspetto religioso. Finchè la verità è nascosta o priva de' necessari mezzi a manifestarsi, la menzogna a sua posta trionferà e farà conquiste, ma le strade di ferro e i vapori sormontano ed annientano ogni ostacolo, essi spezzano la barriera fatale frapposta ai popoli dalla natura, su tutte le nostre frontiere spariscono le distanze, le nazioni si avvicinano, ed il cattolicismo servendosi di questi due potenti mezzi, il Cattolicismo spargerà ovunque i raggi della divina verità, accomunerà le nazioni, i popoli, la umanità; ed arrecando pace lumi e civiltà, punto non avrassi distinzione tra Scita e Romano, tra Ebreo, e Greco, ma la Scrittura sarà adempita pienamente, e si dirà a più forte ragione uno l'ovile uno il pastore. Or guardinsi le strade di ferro come strumenti di guerra, e noi le osserveremo non meno utili, se non necessarie (1).

Le strade ferrate sono utili sotto il riguardo militare alla celere comunicazione delle notizie, avvisi, comandi, nel cui caso sono di molta importanza le linee telegrafiche con esse in comunicazione; al trasporto delle milizie, materiali da guerra, e viveri: al pronto rinforzo di punti e posizioni deboli sul teatro della guerra; a rinforzare le fortezze minacciate, e liberar le assediate: alla difesa di grandi tratti di fiumi e bassi luoghi paludosi; al concentramento di masse d'uomini lontane ed isolate; al repentino avvicinarsi del nemico con un'unita forza; al facile allontanamento degli ammalati, de' prigionieri, dell'inutile ed incomodo bagaglio; e finalmente ad inaspettate operazioni offensive. Tutti i governi d'Italia dovrebbero riserbarsi un illimitato dritto di uso delle strade ferrate, le quali poi dovrebbero esser fatte tutte eguali per rapporto alla larghezza della traccia e della rotaja che dovrebbe esser doppia e fornite di cocchi il più che sia possibile spaziosi e servibili e di macchine di buona forza. Sarebbe inoltre necessario prendere spedienti di sicurezza per le strade di ferro con delle fortificazioni, ed in caso di guerra munirle di linee di vedette, di pattuglie,

di colonne mobili o milizie. Le strade di ferro rimangono in avvenire le linee di operazioni principali di ogni guerra, il che porterà grandi modificazioni nella strategia. Finalmente (e questa è la base principale del gran sistema militare di strade di ferro del Ch. Pollnitz) dal punto centrale della difesa strategica parecchie brevi linee di strade ferrate condur dovrebbero ma divergenti al confine, affinchè il nemico non sappia ove repentinamente le forze potessero rivolgersi.

Questa gran rete di strade costerebbe allo stato molto di meno, e la spesa di gran lunga sarebbe diminuita, se s'impiegassero militari, se si fabbricasse tutto il ferro nel Regno, e si espletasse il carbon fossile delle nostre miniere, una in Agnana distretto di Gerace nella prima Calabria ultra, e un'altra (eleantrace) testè scoperta nel comune di Valle S. Giovanni nel primo Abruzzo. Ed una volta che tutte queste nuove molle sieno assestate e sieno stabilmente condotte, non solo per i pronti ed opportuni ajuti sotto l'aspetto militare su tutti i punti ove più ferve Marte, ma per i nuovi commerci, (che vale più,) i quali affratelleranno i popoli, saranno stretti più che in qualunque passato secolo i legami della pace, la quale apporta sommi beni all'umanità, e noi godremo tranquillamente de' suoi benefizi e lasceremo una preziosa eredità a' nostri nipoti.

Sulla metà dell'antica strada detta dei Fossi (2), che dal Castello del Carmine (3) mena a Porta Nolana (4), rasentando le antiche mura di amplificazione Aragonese (5), e propriamente pochi passi lungi dall'altra strada ferrata, che da Napoli corre a Castellammare (6), mette capo quella di cui facciam parola.

Essa percorre le paludi (7) con bel rettifilo seguito da una prima curva, che accostasi alla regia strada nuova di Poggioreale (8) presso la Cappelluccia S. Lazzaro abbattuta nel suo incontro; e quindi con altri sei rettifili alternati da cinque altre curve (di queste le due prime

piegano ad Ostro, le rimanenti a Borea) corre innanti, e taglia in prima i canali di S. Lazaro, l'altro della Real fabbrica delle Armi, ed il terzo di Campomele, tutti tre trasformati in altrettanti bene intesi sifoni. Accostandosi poscia parallela al lato meridionale della Gran Dogana di Poggioreale (9) sormonta poco dopo il fumaticello Episcopiale, guardando da vicino i molini della Mensa Arcivescovile di Napoli che anima; e toccando un punto a livello sulla strada Porchiano (10) per Ponticelli (11), attraversa il gran taglio nel territorio D'Uva. In seguito passa sul fiume Bolla (12) e ben due volte, fra quali tocca a livello la via Lo Frano a pochi passi dalla regia strada di Puglia. Corre ed abbatte parte del casamento rurale di Mauro Russo, e da presso sormontando l'acquedotto Bolla non lungi dal Salice (13), passa a livello la regia strada di Puglia a pochi passi dalla così detta *Acqua rotta* dell'acquedotto Carmignano (14). Di qui diriggesì alla volta di Casalnuovo (15) primo abitato, ne taglia il vicolo per *Piazza nuova* prossimo al giardino del Palazzo Marra, e vicino alla casa d'Acqua del *Fico* oggi di *Granato* perchè nel fondo di questo nome, passa sopra l'acquedotto Carmignano. Correndo oltre perviene all'estremo del detto Comune, e taglia a livello la strada di Licignano (16) non molto lungi dal centro di questi comuni, e di quelli di Afragola (17) e di Acerra (18). In seguito con due rettifili alternati da una breve curva, nel sito detto Capomazzo lungo la regia strada di Acerra, sormonta i Regi Lagni (19) a pochi passi dal Ponte di Napoli; poi prosegue lasciando a sinistra il fabbricato di Acerra con le sue antiche quattro porte e giugne al Ponte Rosario il primo che sta sul canale scoperto del Carmignano, ove ha termine il tratto ultimato.

Ma ciò non è tutto: chè la traccia va oltre tagliando a livello la regia strada di Benevento (20) s'avvia verso Maddaloni (21) per Cancellò, e via salendo arriva fino alla magnifica reggia di Caserta (22) punto che sovrasta

al mare per palmi 235,52, ed al punto di partenza per palmi 216,52.

È qui che in dolce pendio guarda da vicino l'opera prima nel Regno dei Molini a vapore di Zino Henry (fabbricato grandioso ma incompleto) e l' grande Anfiteatro Campano gli uni e l'altro in Santamaria, d'onde correrà quasi sotto il primo rastello allo spaldo della fortezza della rinomata Capua (23) alto per 89 palmi circa sul mare.

Di questo primo tratto sotto la direzione del cav. C'emente Fonseca Capitano dello Stato Maggiore dell' Esercito già una terza parte e più è costruita da Napoli oltre ad Acerra; percorrendo la quale le scene più svariate presentansi e per arte e per naturale posizione degli ameni luoghi, per i quali soavemente serpendo, si distende.

In sul bel principio una nobile e bella stazione riceve i viaggiatori d'ogni classe d'ogni condizione sino alla partenza del convoglio. Or qui ciascuno vede pronto il treno di eleganti carrozze con grandiose locomotive che d'ogni necessario provveggoni, e gode attraverso gli archi del primo ponte osservar tutta intera la galleria che segue, e che forma bel contrasto colla intrigata rete di rotaje che distendonsi serpeggiando fra i loro piè dritti e le laterali fabbriche. Quale incantevole scena non presenterà questo ponte sui primi giorni per la calca immensa che vi correrà ad osservare la prima volta la nuova strada ferrata! Vedrai uno spingersi un farsi innanzi un alzarsi sulle punte dei piedi un saltar sui parapetti e un correr da una sponda all'altra per veder più veloce d'un baleno la locomotiva entrare e sfuggir dall'altra banda del ponte... Ecco montar tutti e sparire ad un tratto sotto il magnifico ponte biarcato cui sovrasta la strada S. Cosmo (24) e che ritarda la vista delle nuove opere, delle antiche e di quelle della natura.

Dopo picciol tratto novellamente va a perdersi sotto una galleria (tunnel) (25) su cui evvi il traffico della deliziosa strada Arenaccia (26) non solo, ma anche il

torrente dello stesso nome, che superbo corre nelle sue piene senza osar di offendere la nuova via ferrata; tanta è l'arte con che è costrutta questa galleria sotterranea, sicchè la bella architettura la rende assai meno a temersi. Sublime è lo spettacolo che dopo pochi istanti presentasi allo sbocco di essa! (27) Il gran quartiere dei Granili (28), i fumanti camini degli alti fornelli della fonderia di ferro al ponte della Maddalena e del R. Opificio Meccanico all'Arso (29), e le cime dei tetti di Portici Resina Torre S. Jorio, e l'ignivomo Vesuvio (30) che minaccioso sovrasta agli atterriti Ottajano Somma Pollena S. Anastasia Torre del Greco Resina Boscotrecase S. Sebastiano da una banda. Dall'altra il colle di Capodichino (31), alle cui falde la nuova e la vecchia via di Poggioreale (32) l'antico Camposanto (33), la Chiesa di Santa Maria del Pianto la grotta degli Sportiglioni (34), e più innanzi altro fabbricato superbo il Reale Albergo dei Poveri (35) e l'amena strada del Campo (36) che domina il sacro ed imponente nuovo Cemeterio ognor più ricco di mille svariati giardinetti e cenotafi e sarcofaghi e sepolcri e celle e tempietti ed eremitaggio tutti varî nelle forme nelle dimensioni, ricchi negli ornati, imponenti nel carattere, devoti al genio piangente (37).

Per una moderata e dolce salita, che formasi in riempimento, ove quasi par che odasi il cupo gorgogliar dei pozzi Artesiani (38), lasciassi dietro la Barriera Doganale (39), la Reale Fabbrica d'armi ove fà da gran motrice la bella ruota verticale alla Poncelet (40), indi sorpassa il primo fiumicino Episcopile animatore di varî molini, e destinato alla irrigazione di alcune *paludi*, e più da presso sopra un ponte a sghembo passa sulla pubblica via a' molini di Casoria. Ingegnosa è l'arte con cui è costruito questo picciol ponte; chè mentre la sua alta vòlta serve di sopracielo a' viandanti di detta pubblica via, il pavimento che calpestano è vòlta di altra più bassa botte di passaggio ad un rivolo. E tu vedi primamente un alveo, poscia una via

ordinaria coverta, infine il piano del cammino ferrato; ed il tutto nell'insieme e le parti separatamente soddisfano alla riflessione ed alla vista; e di questi incontransi spesso e vari.

Proseguendo il cammino, singolare e sorprendente è il passaggio da questo piano elevato, d'onde tu scorgi ampio smisurato orizzonte circondato dalle colline di Capodichino, Camaldoli (41), la Reale Specola (42), S. Martino e'l castello dominatore della città (43); e quindi le belle isole che neghittose sottraggoni allo sguardo de' curiosi, la ridente costa di Castellammare, il bel piano delle variopinte feraci paludi, il devastatore Vesuvio e'l generatore di lui il monte di Somma, e i sottostanti villaggi, e i bei orgogliosi monti dei Principati. In un batter di ciglio da tanta varietà passi in un gran tratto molto incassato, che forma una gran curva, e le cui scarpe sotto natural pendio tagliate a grandi scaglioni tapezzati di verde raffrenano il cupo e melanconico in cui cadesi dall'istantaneo passaggio in questo tratto. Ma tosto ritornasi allo aperto orizzonte, ed ecco nuova scena e nuove cose ti cadon sottocchio, e rivedi le sfuggite in altro aspetto, e sormonti nuovi corsi di acqua, e più grosso fiume detto Bolla. Passi quindi sulla via Lo Frano, rivedi il Salice da vicino, e non lungi ti trovi sull'acquedotto Bolla, che per un nonnulla precede la regia strada di Puglia.

Di qui per altro tratto incassato, dopo aver percorso uno spazio di quattro miglia, trovasi il primo abitato di Casalnuovo (44). Restando a manca il lungo casale, verso la metà di sua lunghezza è stato forza sorpassare il detto acquedotto Carmignano, e quindi alla sua estremità presentasi una seconda stazione. Frattanto l'animo già si fa a contemplare l'agro Acerrano tanto ricco di messi e di cultori, le cui terre bonificate con opportune opere de' Regi Lagni han reso l'aer puro, il viver sano, la dimora piacevole e sicura (45). Questi Lagni passansi

accavallandoli per ponti a sghembo di solida e bella costruzione, perchè reale e semplice; e ti è facil fruire il bel panorama vario, ridente e ricco di patrie memorie che richiama alla mente. L'occhio perdesi, e quasi non giugne a scovrire alcun limite fra più serrati terreni, nè la sozza acqua del Carmignano più vedesi, che in altro condotto scoperto lentamente corre a purgarsi.

Ecco la seconda fermata a Porta Benevento in Acerra sopra designata; e qui facendo alto, chè pochi altri palmi sono costruiti, osservasi la bella stazione ove concorrono le genti delle vicine vie. Sta ritto e grandeggia ancora il baronale castello, che quasi intatto sfida gli anni, e mirandolo sentesi ancora soggezione, guardando la fossata, i ponti levatoi, le mura merlate, le facce che tagliansi ad angoli come trincee di moderne batterie, e i sotterranei, e il dominante piano dimora degli antichi Signori... questa idea di baronale servaggio rattemprasi dando uno sguardo alla bella difesa di bufali poco lungi dallo stesso castello detto *Pagliarone* (46).

Ma il segnale della partenza è dato: tosto rimontasi, ed eccoti di nuovo in Napoli dopo aver percorso sette miglia e mezzo in soli quindici minuti primi, correndo l'intera via sotto due brevi gallerie, e sopra 90 ponti, de' quali 66 da servir di passaggio a piccioli scoli d'acqua, 6 per fiumi e regî lagni, due per gli acquedotti Bolla e Carmignano, 7 per vie da carri di cui 2 con scoli d'acqua di sotto, ed 11 per vie da some, de' quali 5 con simili scoli, sorpassando 4 sifoni; cioè uno con tubi in ferro vicino la *Farfarella*, e toccando infine 18 passaggi de' quali 11 per vetture, 7 per some, tutti 18 muniti di barriere in legname. Le sezioni dei detti scoli normali al corso d'acqua formano tanti diversi ovati.

Bello e sorprendente è mirar tutte queste opere d'arte stabilite lungo il detto cammino, che divideasi in sette rettifili alternati da sei curve, di cui i raggi variano da palmi 4000 a palmi 5600, e le pendenze sì degli uni

che delle altre variano da palmi 0,96 a 2,93 per ogni 1000. Avvi pure delle pendenze con contropendenze stabilite una presso la stazione di Napoli, altra sullo acquedotto Carmignano, la terza presso la stazione che segue, l'altra sui Regî Lagni; ma tutte insieme corrono salendo dal punto di partenza in Napoli, che ha 19 palmi sul livello del mare, fino al punto di ultima fermata, che conta palmi 87,66 sul detto primo punto.

Ma egli è ormai tempo dir una parola sul bel sistema di costruzione, la cui solidità deve ispirare tanta sicurezza a chicchessia, sì che non dovansi temere che i soli accidenti per difetto delle macchine, o per oscitanza de' conduttori; le prime però sono le più accreditate e le più generalmente usate, i secondi sono di quel sangue freddo inglese, che non li distoglie il menomo caso che avvenga.

Per parlar delle opere in fabbrica le loro fondazioni fatte sul pelo d'acqua, poggiano talora su palizzate, talora su grossi graticci, talora su gli uni e gli altri insieme; stanvi masse di ferrugine riversate costipate da altri massi di selci con cementi idraulici. La loro decorazione semplice e bella, se ricercata non è, nulla avvi a desiderare. Ogni pezzo sta nella propria sua funzione, ed è questa la gran sodisfazione che provasi dalle forme e dalle giaciture, dai particolari di ciascuna, e dal tutto insieme. Così però non avviene per le stazioni, ove la decorazione trionfa e pompeggia in un modo più nobile.

Diamo un'occhiata alla strada propriamente detta. Per i tratti in isterro degni di lode sono le regolari scarpe rimaste ai soprastanti terreni che veggonsi frastagliati di verdi erbe lungo le loro facce e i cigli degli scaglioni. Le intere superficie sono assicurate, non solo con la detta pendenza, ma con altre opere che manoducano senza tema di danno le acque pioventi su di esse, così pure sul piano della strada senza scalzarle mercè di canali in fabbrica ad ogni 200 palmi. I tratti poi in riempimento

vanno in tanta esattezza che nulla si è omissso di ciocchè era mestieri per rendere il sovrapposto terreno a piccioli strati, come se fatto fosse dalla natura da lungo corso di anni. Così ognuno di detti strati costipati ed ammaccati con spessi e pesanti colpi da compagnie di pontonieri serrati strettamente in lunghe file, è sì compatto e saldo, che non scernesì il piano rilevato da quello incassato. Le scarpe son condotte colla stessa legge di quelle pei tagliamenti. Il costipamento di questi tratti è ancora messo a prova dai ripetuti corsi de' carri per lo trasporto dei materiali.

Preparata cosiffattamente la pianta stradale larga palmi 30, fatta per due vie ma che una sola ora costruiscesi, e datale la pendenza assegnata ai varî suoi tratti, ben lungi da ciocchè forma le vie ordinarie, nè stratificazione di fabbrica, nè basolati, nè breccie, nè totalmente capostrada, nè capostrada e marciapiedi s'osservano; ma vedesi invece una costante forma spianata, che corre con insensibil declivio, sì che la diresti un falso piano. Fitti sono in essa grossi dormienti di quercia rovere senza nei, nè fessure nè storcimenti, e pesanti dadi di ferrea lava vulcanica, integri e a sufficiente base da servire gli uni e gli altri commisti fra loro in convenevole proporzione secondo la natura degli strati terrei, se più cedevoli ovvero più compatti e solidi. Così ne' luoghi bassi tu vedi de' primi più spesso il numero per occupare maggiore base sul piano cedevole delle paludi. Sugli alti, assai più resistenti e stabili sia per naturale costipazione sia per l'arte dei battitoi, tu vedi moltiplicato il numero dei secondi. A mantener salda e ferma la stabilità del parallelismo delle rotaje, agli estremi di ognuna di queste va immancabilmente situato un pezzo dormiente che li lega insieme.

Dopo tutto ciò veggonsi numerevoli rotaje lunga ciascuna palmi 19, cinque volte tanti pulvini, de' quali $1\frac{1}{2}$ detti bordighioni, e molti altri doppi, diversi tripli ne'

passaggi da una via a due, ovvero a tre. Destino d'entrambi è tener fortemente gavigliati i pulvini che regger debbono serrato e stretto come fra denti il piede del **T**, che è la sezione delle rotaje forzate in essi con gagliarde zeppe ancor esse di quercia (47). Le rotaje sono d'inglese fabbrica in Waly a Londra, ed i pulvini con i loro corrispondenti chiodi della nostra fonderia di Zino Henry, e di quella del Tenente Torre Bruna a Capodimonte; la prima stabilita circa il 1832, l'altra nel 1836, le quali a dir vero se non hanno il primato, sono inferiori solo in questo, che può dirsi ancor nascente fra noi lo stabilimento di una fonderia compiutamente sur una grande scala: frattanto essi han soddisfatto al requisito che gli appartiene. Del resto noi non sapremmo desiderare un tal momento, attese le provvide cure del Sapientissimo Sovrano, che mette in bella gara sì ricchi opifici, che di giorno in giorno s'aumentano, e si fondano nuovi lavori per più necessarie industrie e manifatture, come è all'Arso di cui abbiamo fatto parola.

Ma facendoci più da vicino al sistema di costruzione, su terreno uniforme, o reso tale per arte, o anche per natura, tale altresì per pendio per larghezza, giacciono gli eguali pezzi di tavoloni ed i cubi di pietrarsa tutti egualmente disposti, tutti del pari sepolti da altro terreno similmente costipato. Su di essi correr tu vedi le lunghe linee delle spranghe rilevate, che a guardarle in direzione sembrano due linee piuttosto ideali che manufatte, e che continuamente divergono pel loro esatto parallelismo in ogni punto, oltre procedendo per quanto più s'inoltra il tuo raggio visuale. Tanto è l'ordine, tanta è la precisione, che non iscorgesi la interruzione se non là, dove sono gl'incrociamenti pel mutamento delle vie. Quivi son fissati gli eccentrici, che in un batter di ciglio al rapido girar del manubrio nell'istantaneo transito del convoglio dà luogo alla continuità delle spranghe ed alla nuova direzione, la quale lungo il corso passa da un andamento

all'altro sotto angolo di tre a sei gradi. Tale operazione avviene mediante due altre spranghe mobili attorno un loro estremo; grossi telai di robusti correnti di quercia, fermi da simili traversoni spalmati in ogni punto da spesso strato resinoso stanno ivi sepolti, e su di essi l'eccentrico ora parallelamente tira dette spranghe, ora le spigne per metterle in continuità delle rotaje, or d'una or d'altra via la cui direzione più talenta seguire. Allorchè vogliasi lasciar un cammino per prendere altro, le cui direzioni o stanno a squadra o sotto angolo acuto, sonvi all'oggetto dei palchi-girevoli, come quelli presso la principale stazione, ove la locomotiva col carro unito, che trasporta l'acqua e'l carbone (*tender*), lasciato il convoglio, volta sul palco-girevole uno per volta, e provvedutosi del necessario va a mettersi a capo del convoglio che parte.

Questi meccanismi per gl'incrociamenti e pel cambiamento delle vie sono della fonderia di Zino Henry che nulla ha dato a desiderare. Le locomotive sono d'inglese costruzione, sei dello stabilimento del celebre Roberto Stephenson e Comp. Ingegneri in New Castle Upon-Tyne a Londra, e della più grande perfezione, tenendone brevetto di privativa; un'altra Americana e due altre di maggiore forza si attendono dallo stabilimento di Roberson a Longridge in Londra (48). Le carrozze di modello di 1.^a 2.^a 3.^a classe son della fabbrica di Braham et Fox in Worh~~x~~ Birmingham a Londra: su queste saran costruite le altre da abili artefici del nostro Arsenale sotto la direzione del Capitano de Focatiis che certo gareggeran colle inglesi.

Frattanto scendendo ad un peculiare dettaglio, fra le opere tutte indicate, quelle che hanno esatto un certo che d'interesse da chi progettavale, sono state senza dubbio primamente la designazione dell'andamento stradale.

Per l'andamento della strada troviamo a dire che poco diversamente poteva menare il punto obbligato di partenza, e tutti gli altri di arrivo presso le diverse principali

*

strade e città sopraindicate. Al certo uno dei temi più importanti che bisognò discutere fu l'esatto rinvenimento delle linee che dovean seguirsi fra i punti estremi determinati da S. M. Per una strada ferrata bisogna esaminare e sciogliere le tesi tecniche toccanti alla possibilità relativa, lunghezza pur relativa delle linee, poi al tempo necessario per compiere i lavori, ed alle spese occorrenti (49). La costruzione e'l governo d'una strada ferrata dipendono essenzialmente dalle condizioni del terreno. Alcune difficoltà di esso sono insuperabili tuttora all'arte come trovansi oggidì; altre si possono bensì vincere, ma con una spesa che non istà in ragionevole proporzione col fine che si vuole conseguire (50).

La linea più breve diventa spesso più lunga apparentemente in grazia della difficoltà delle pendenze, o d'altri ostacoli naturali; e la sicurezza e facilità dell'uso, cosa che preme sopra d'ogni altra, ne soffrono tanto più, quanto meno l'arte è capace di vincere o di dirigere allo scopo gli ostacoli fisici contro i quali bisogna lottare. Da queste considerazioni deriva la necessità di esatti ed imparziali rilievi che noi troviamo ben eseguiti nella strada di cui facciamo parola (51). Lo star dunque il cominciamento fuori le mura sarà tale, finchè questo avanzo di antica cinta non resti tale: ma in una città crescente così rapidamente, come osserviamo esser oggi assai più dilatata e fiorente dei passati tempi, questa cinta soffrirà le stesse vicissitudini che tutte le altre preesistenti a' tempi degli Angioini, degli Aragonesi, e via discorrendo (52). Tempo verrà e città dirassi forse oltre le stesse stazioni delle due strade ferrate; che cosa manca perchè Napoli chiamisi continuata da S. Giovanni a Teduccio, e così per gli altri punti che circonscrivonla? Tempo verrà, e la principale stazione non sarà più eccentrica; a ciò concorrer immensamente la nuova strada designata a cancellar tutta idea di nostra picciolezza (53), che darà slancio al maggior nostro ingrandimento, e che sePELLIRÀ la gran

fossata di cinta all'antica Napoli. Per questa stessa strada si renderà l'accesso alle stazioni comodo facile e decoroso, nè la polvere più ci soffocherà, nè il fango ci tratterrà; a cui confluiscono direttamente altre grandi vie, tali sono della Marina, le tre per le tre porte del Carmine Nolana e Capuana: quella di Foria, dell'Arenaccia, piegando pel ponte Casanova (54), del Borgo S. Antonio, del Borgo Loreto, nelle quali metton capo quant'altre diramansi per la città e fuori. Finalmente il vantaggio del centro di moto per le due vie ferrate non è a tenersi a vile, e se un dì avvenga che queste nuove vie prolungheransi vuoi all'Adriatico, vuoi all'alta Italia, come nella nostra introduzione ci dammo a bene sperare, sarà qui, presso le stazioni del loro centro di moto che diverrà emporio del futuro colossale commercio: e sarà allora che riunite in una superba e grandiosa stazione le due per le due strade la Regia e l'altra di Castellammare, e di tutto il campo dall'una all'altra fattone una magnifica piazza, tolta di mezzo l'inutile strada S. Cosmo, e resa Italiana la strada che ora è del Regno, vedremo mandati a fine i bei concetti del Cap. Pollnitz. Ecco quanto infinitamente fa valere una tale situazione pregevole assai più per la spianata che la circonda atta e libera da far sorgere altri edifizî che sian necessari.

Ma affinchè abbiassi chiara notizia come il piano della strada ferrata trovisi in rapporto a quella della Campagna sì che possa giudicarsi preferibile la linea presa, è a sapersi che il suo principio sta palmi 15,50 circa di sotto il piano della strada dei Fossi e ciò per ragione del suddetto centro di moto. Da questo punto incassato, il cui maggiore abbassamento è sotto il ponte ad un arco, tu corri a raggiungere la campagna presso la metà del 1.º rettifilo. Di qui cominci a elevarti fino ad un mille palmi circa della 3.ª curva sorpassando il fiumicello Episcopile per la maggiore altezza dalle sponde di palmi 28. Quindi corri sul 2.º rettifilo a livello dello spazio fra le due stra-

*una per la truppa, due grandi rampe che dal
Ponte Arenaccia scendono in marciapiedi l'un
gli quarto il rimanente del primo rettifilo, e*

de' a sinistra l'una, l'altra a destra della Gran Dogana (progettata la seconda dal Tenente Colonnello Ferrara che dal Campo menerà a S. Giovanni a Teduccio) il cui piano s'eleva in tal punto come una sella alla campagna circostante; essendo una falda della collina del Campo Santo.

Proseguendo il cammino corri ancora fino ad un mille palmi pria del termine della 3.^a curva fra due alte pareti di terreno inclinate, poichè la campagna si eleva 50 palmi nel suo più alto punto, elevazione massima in rapporto a tutto il tagliamento.

Di qui di nuovo t'innalzi sulla Campagna correndo una terza parte circa del 4.^o rettifilo, e la più forte elevazione di un 25 pal. è fra l'una e l'altra intersezione del fiume Bolla che circolarmente le scorre a sinistra. Poscia verso la metà di questo rettifilo ti trovi fra pareti alte per 20 pal. con fronti quasi a piombo, chè la terra ivi è un forte tasso. Tale taglio di terra ti sovrasta fino a poco prima che il rettifilo finisca: poi ti sollevi sulla campagna per sentiero curvo che scambiasi in rettilineo, e quì nel mezzo quasi del 5.^o rettifilo si ha la elevazione di 30 pal. e forse più, la massima di tutto il riempimento, e raggiognesi la campagna prossima alla Regia Strada di Puglia che passi a contatto a pochi palmi dalla 5.^a curva. Entratovi tu sei in nuovo incasso il cui punto più alto ha 40 pal. circa e le pareti sembrano chiuderti intorno per lo loro incurvamento. Discende tanta altezza di taglio fino a perdersi a poco dopo il 6.^o rettifilo; su questo sta a livello la stazione di Casalnuovo e il passaggio della strada Licignano. La campagna ribassasi leggermente non più di 7 palmi, e così con dolcissimo declivio corre oltre la 6.^a curva e parte del 7.^o rettifilo fino alla R. Strada Benevento, prima e dopo la quale corri con essa de' piccioli tratti sullo stesso piano della campagna e qualcuno a livello.

Tutti questi alti piani e bassi fondi che corso hai perforando gli uni, accavallando gli altri sono stati come

da necessità condotti; chè obbligati erano i punti a raggiungersi. Le pendenze delle varie linee sono fra i limiti di 0,96 a 2,93 per 1000, quale pendenza così procede come dal prospetto che segue

Natura delle linee in ordine di successione.	Raggi delle curve in		Pendenza per 1000.	Lunghezza delle linee sviluppate in palmi
	palmi	metri		
Primo rettifilo.	»	«	1, 98	1510, 42
Secondo id.	»	«	2, 89	5526, 50
Prima curva.	4000	1055,40	2, 31	1549, 53
Secondo rettifilo.	»	«	2, 93	5420, 00
Seconda curva.	5237,78	1382,00	2, 38	1785, 00
Terzo rettifilo.	»	«	2, 89	1200, 00
Terza curva.	4000	1055,40	2, 19	4575, 00
Quarto rettifilo.	»	«	2, 89	4680, 00
Quarta curva.	5000	1319,26	237	3919, 00
Quinto rettifilo.	»	«	2, 89	2718, 00
Quinta curva lunga 3551	5650	1490,76	2, 62	3083
Sesto rettifilo. 9271	»	«	2, 22	3309
Sesta curva. 1140	»	«	1, 30	1000
Settimo rettifilo va			1, 30	1000
oltre a 28000	»	«	1, 45	2775
			0, 96	5592
			1, 50	1000
			1, 50	1000
			1, 00	1000
			2, 00	420

E quì è a notarsi che 6217 palmi del 7.° rettifilo e le tre precedenti linee suddividonsi nelle dieci linee corrispondenti ciascuna con particolare pendenza.

Da quanto è detto rilevasi, che la linea segnata difficilmente poteva avere altra in preferenza che soddisfatto avesse alle condizioni di sopra senza essere amena per le svariate scene che ad ogni punto continuamente si cambiano, giacchè poco più di $\frac{1}{4}$ è incassata ed il rima-

nente elevata: arroi l'altezza dell'occhio di chi è seduto in carrozza, e la detta proporzione avvantaggia a favore dell'amenità del corso.

Non diversamente procede la linea verso Caserta e ci piace parlar de' maggiori lavori che rapidamente corrono al loro compimento.

Questo tratto percorre (all'1, 40 per 1000) la rimanente parte del 7° rettifilo suddetto lungo tutto intero oltre a 4 miglia, e la 7ª curva di raggio pal. 7000 (1846.^m 93) sviluppata in pal. 3073 elevandosi insieme leggermente sulla campagna fino a 300 palmi circa dell'8° rettifilo, per la maggiore altezza di pal. 14: ch'è presso la calcara Palladino sorpassando lo stradone pel molino di Acerra accordato con piani inclinati e per ponte ad un arco sul Mofeta e la contigua via pel Pagliarone e Bosco di Acerra similmente accordato, a pochi palmi dalla Tav. Gaudello. È verso tal luogo che lasci a dritta il bel casino della Principessa Caramanica e l'altro del Marchese Ducenta, e ti accosti sopra l'8° rettifilo lungo pal. 6500 a quello del Duca Casoli a cui sta a cavaliere il suo Castellone di Cancellò e tocchi la nuova strada di Cancellò a pochi passi dal ponte S. Tomaso ove odi il fragor delle acque del Carmignano rompersi per la caduta passando di sotto il trivio: chè la detta strada quì torce e dirama per Arienzo Arpaia Benevento. Tale linea va incassata in parte fra appicchi di tufo senza eccedere l'altezza di pal. 17 con 6 pal. di terreno soprastante, taglio che sta in mezzo ad altro di terra lungo 500 pal. innanti e 1700 pal. dopo, di cui la maggiore altezza è di pal. 6: lungo questa linea l'asse stradale seconda la campagna con declivì che la inflettono come catenaria.

Segue l'8ª curva di sviluppo pal. 7367 e di raggio 7000 la quale è in riempimento fino a 21 palmi presso la lava Cervino: cammina tale linea col 3 per 1000 e taglia una porzione di monte tufo nel fondo Caramanica, e l'9° rettifilo in pal. 11500, su cui correndo al 4 per 1000 tu

accavalli per ponte con travata la minacciosa lava di Cervino. Il transito delle vetture sull'alveo di questa lava si fa per due giudiziose rampe sopra e sottocorrente al detto ponte, le quali uniscono a livello ad un punto più basso sulla strada ferrata, per la poca altezza della detta travata, e pieghi il capo sotto il rigoglioso torrente Monàca (che raccoglie a levante le acque del Monte S. Michele e de' Ponti della Valle, e pel quale si è fatto sopracorrente il simile rialzamento dell'alveo, che pel torrente Arenaccia) e sotto la strada che da Maddaloni mena a Cancellò a Nola, ambedue ti sovrastano per belli ponti in fabbrica tufo. Tagliando picciole altre vie passi a contatto il 1.º tratto della Sannitica strada poco discosto dalla Taverna del Passo: quì presso è la stazione di Maddaloni. Percorrendo il resto di questo rettilineo in pal. 18750 al 3 per 1000 che dalla detta stazione rasenta la campagna e pian piano si eleva fino a pal. 15, passi da prima, sopra ponti a due luci, la vecchia strada di Napoli e indi diverse vie racconciate, e la cupa del Torrente Fievo raccogliente la grossa lava di Falciano proveniente da' Monti di S. Clemente S. Lucia Garzano Caserta Vecchia, e correndo quasi in piano la metà della 9.ª curva, che lascia a dritta i Molini S. Benedetto e i due gran cavi di monte tufo con che si eresse la Reggia Casertana, tu schivi quì presso la strada del detto Santo pel raddrizzamento fattone del gomito in tal punto e tocchi invece l'altra susseguente di S. Nicola alla Strada a pochi palmi dal palazzo Ciccarelli. L'altra metà in pal. 1350 leggermente si abbassa di sotto la campagna per pal. 2 non più e per altrettanti si eleva il rettilineo appresso e tocchi a livello dopo pal. 900 circa la gran strada di Napoli al famoso Real Palazzo di Caserta a pochi palmi dalla piazza ellittica che lo precede, e diriggesi a Santa Maria. Quivi sono i due fabbricati simili e simmetrici della stazione Casertana l'uno a destra l'altro a sinistra di questa grande strada. Ma torniamo là d'onde ci dipartimmo.

La principale stazione Napolitana è un bel fabbricato a base pentagona, con quattro lati a squadro sì che le varie stanze non peccano affatto d'irregolarità: ogni lato presenta un prospetto corrispondente a ciascuna delle grandi pubbliche vie; quella de' Fossi, l'altra di S. Cosimo, quella di ferro per Nocera, e l'ultima della Regia strada ferrata a Capua. La lunghezza de' lati, sono rispettivamente il 1.° di pal. 142, il 2.° di pal. 30, il 3.° di pal. 120 e l'altro appresso di pal. 16 amendue verso Bayard; l'ultimo di pal. 150. Essa forma due piani sulla strada dei Fossi, ed ha inoltre un piano sotterraneo che è pianterreno sulla strada di ferro, destinato per deposito del carbon fossile ridotto a coke, proveniente dalle migliori miniere d'Inghilterra. I due piani sulla strada dei Fossi, quello a pian terreno ha un bel vestibolo di pal. 50 per 34, il cui coperto a piatta banda con occhio aperto nel mezzo ma munito di cristalli ha l'ossatura in ferro, ed è sostenuto da otto colonne isolate doriche e da otto pilastri a muro con intavolamento nell'esterno avente i triglifi nel fregio e dentelli nella cornice: per esso hanno ingresso quei di prima e seconda classe i quali passando in una galleria circolare restan medesimamente divisi fra loro. Questa galleria larga pal. 23 e lunga sulla corda dell'arco maggiore pal. 150 con la grossezza de' muri, è parimenti decorata come il vestibolo ed ha sei colonne isolate. Di quattro porte che vi si osservano, le due a dritta menano la prima alle diverse officine, l'altra mostra una scala circolare che dà al piano superiore destinato per la grande Amministrazione. Delle due a manca la prima conduce alle officine doganali, l'altra schiudesi per una nobile scalea al grazioso appartamento di Sua Maestà. Un largo terrazzo di pal. 19 circonda il piano della sudetta galleria, per lo quale si va alle grandi scalinate che conducono ai comodi marciapiedi per montare e smontar dalle carrozze. Le prime son di base pal. 19 per 76 in 3 tese, i secondi han di base pal. 19 per 250 e distano fra loro per pal. 50.

I passeggeri di terza classe entrano pel vano aperto nel mezzo del muro che si distende dall'una all'altra Stazione sulla strada dei Fossi: essi passano in una sala del piano sotterraneo godendo egualmente dei marciapiedi. Tutti poi escono salendo la scalinata a sinistra, e passando sul terrazzo diriggonsi verso il cancello innanzi le officine doganali indicate. Semplici cancelli di ferro chiudono tutti i vani del vestibolo sulla strada dei fossi, egualmente che tutte le altre entrate: il terrazzo e le due scalee di discesa sulla strada son parimenti munite d'inferriate. Finalmente nel piano sotterraneo decente scuderia è adde-
detta al servizio di S. M. Il piano superiore ha il suo fabbricato diviso in due dalla loggia che dà sul detto vestibolo e la galleria, verso la quale i fronti son come due semi-padiglioni a base esagona e di cui le facce interne son circolari e pare volessero chiuder così la loggia concentrica sul sottoposto peristilio. Uno svelto intavolamento dorico con dentelli nella cornice sormontato da un attico corona quest'edifizio. I due prospetti principali son bene aggiustati ed eleganti nell'ordine dorico con venustà trattato, non meno che le facciate sugli altri lati. Due grandi edifizi s'innalzano sul dritto lato, addetti il primo per le carrozze, l'altro per le locomotive amendue di base 146 per 65. Separati dal così detto *fosso*, su apposite rotaje bello è il vedere correr il *carro-raso* per introdurre o cacciare le carrozze e le locomotive da detti edifizi: esso arrestandosi d'innanzi le rotaje messe a squadra con quelle del fosso che internansi nei saloni immette le carrozze e locomotive ne' detti magazzini ove vanno a riposarsi.

Altri fabbricati più piccioli stan dietro ai due descritti per sale d'artefici, pel mantenimento e accomodi sì delle carrozze che delle locomotive e piani-girevoli ed eccentrici e spine e contospine e tutt'altro occorrer possa al mantenimento della strada (55): essi godono dello stesso fosso ed hanno eguali rotaje. Graziosi cancelli di ferro (lavoro di Giorgio Boulanger) chiudono i vani di comuni-

cazione ; i più grandi han tre pezzi de'quali quel di mezzo gira intorno un asse per mettersi a coltello ed ingrandire il passaggio da un terzo alla metà del vano, ciascuno corrispondente ad una via di ferro. In ogni magazzino veggonsi quattro vie, quelle per le macchine tengon fra le rotaje un fosso per nettar di sotto ed osservare i varî pezzi del meccanismo. I tetti di questi magazzini meritano di esser osservati. D'innanzi a tutti questi fabbricati tu hai sottocchio come in una tela ordite mille vie di ferro che s'incrociano, s'intersecano, si tagliano e si diriggon alcune parallele, altre divergenti sia verso de' detti saloni, sia avanti la stazione dove metton capo a due piani-girevoli per cacciar sempre innanzi la locomotiva col suo carro di trasporto per acqua e carbone. Tutt'esse partono da quattro vie che corrono fin sotto ai due archi del ponte S.Cosmo, ed in quello a dritta passa la via che dolcemente piegando per linea curva congiungesi con l'altro cammino di ferro, che verso al mare diverge, e nell'arco a manca stà quella che bipartendosi diriggesì ai carri-rasi sui fossi, l'uno fra i suddetti quattro saloni, l'altro di fianco al secondo de'primi due. Queste quattro vie, alle quali aggiungi la quinta che si unisce alla strada di Castellammare, arrivano fin presso il secondo ponte, ove riducendosi a due sole così proseguono.

I due ponti a sbieco il primo a due luci per dar luogo al sudetto gran primo incrociamiento ha di lunghezza nell'asse palmi 59, di larghezza in ciascun arco palmi 27, l'altezza del piano alle rotaje fino alla chiave palmi 19,75 ed è distante dal fronte della stazione per pal. 546. I piedritti sono in tufo, le volte lateriche, il sesto è scemo, ed esse impostano su linee orizzontali. La galleria ad una gran luce, perchè ivi sta doppia via, componesi di tre tratti, uno nel mezzo a'lati paralleli, e i due estremi alquanto evasati, le cui volte sceme, sono ivi coniche e nel mezzo cilindrica, tutte con imposte orizzontali. La intera lunghezza nell'asse è di palmi 190,

la larghezza minima palmi 27, la massima palmi 34, 50 l'altezza nel mezzo dal piano delle rotaje di palmi 19,75, l'altezza nell'estremo di palmi 22,25. Essa s'allontana dall'anzidetto ponte per pal. 727. Particolare è senza fallo questa galleria per le due sezioni agli sbocchi così aggiustate, anzichè comparir a sghebo, riescon dritte: ma non così pel primo. L'architettura ha tutto nella sua semplicità.

Su questa galleria corre il canale del torrente Arenaccia, il quale raccoglie le acque della celebre lava dei Vergini, (56) quelle dei Ponti Rossi, e le altre che cadono dalla nuova strada del Campo, essendosi sviaate quelle di tutto il piano della piazza di S. Francesco e suoi contorni e incanalate nel corso reale che passando sotto Porta Capuana, vanno per la Maddalena Annunciata Lavinajo ec. fino al mare: opera del Sig. Minghini. Questo canale torrente ha dovuto rialzarsi col suo fondo al di sopra della detta altezza, per farlo scorrere nelle sue piene superiormente al corso della sottoposta via di ferro; perciò sono state praticate le varie opere all'uopo, e messe a profitto le diverse cadute che offriva dal ponte dei Vergini sopra corrente. Ardito è stato questo lavoro, perchè ardita è stata spesso la irruenza del furioso torrente: il mattino del dì 4 Ottobre 1841 sarà memorando, per essersi interamente allagata la sottostante galleria; e richiamò alla mente, benchè in picciolo, l'inondazione fatale del gran tunnel del Tamigi (57). Questa tremenda avventura non abbattè già l'animo di chi diriggevano il lavoro, ma diè più ferma audacia alla bell'opera, che concorre a decorare la magnifica via che compiacenti ammiriamo.

Segue un primo ponte sul fiumicello Episcopile, pel quale si è dovuto precedentemente rettificare il corso dell'acqua, perchè troppo obbliquamente intersecava il nuovo cammino di ferro, ed in modo vario nella larghezza di questo tratto.

Tien dietro al già descritto, altro ponte sulla via pel molino di Casoria, e questo ha di sotto il pavimento della detta via altro foro pel corso di un rivolo. La costruzione di tutto questo tratto fu affidata all'egregio Signor Francesco Minghini primo Tenente del Genio addetto allo Stato Maggiore dell'Esercito, ma portato a fine dal valoroso Signor Giacomo Delcarretto primo Tenente del Genio, per essere stato chiamato il Signor Minghini in Palermo al disimpegno di altri lavori.

Altri due ponti di maggiori dimensioni son costruiti sul fiume Bolla, e questi anche a sbieco; essi hanno nelle forme ed in tutti i particolari e nell'insieme quel giusto carattere, che estremamente convien loro. Per questi s'ebbe bisogno rettificare il corso delle acque, la cui sezione longitudinale era assai grande, e le ripe laterali irregolari e mal fatte.

Opera maravigliosa e degna di esserne fatta onorevole e particolar menzione è stato il passaggio dello acquedotto Carmignano (58). Questo condotto che dal comune di Licignano a Napoli corre coverto, dopo centinaja di palmi dividesi con una caditoja nel punto detto Casa del Fico, oggi di *Granato*, e forma due rami l'uno detto Braccio Reale, l'altro Sassinoro, amendue serpeggiando da Levante convergono a Ponente. Per tal circostanza la nuova via di ferro venivalo a tagliare ne' detti due rami, onde è che ad evitare un doppio incontro in due punti fra loro ben lungi; e come anche nel primo di essi sfavorevole alquanto si presentava, così guadagnato tutto il pendio fino al secondo incontro; si pensò toglier di mezzo il primo dei due rami quello del Braccio Reale, e renderlo tutt'uno dopo il passaggio della via di ferro col braccio Sassinoro, rifacendo il primo dalla casa del Fico fino oltre al detto passaggio.

La costruzione di questo nuovo tratto di acquedotto lungo palmi 4580 si è concentricamente alla quinta curva in tal sito eseguito forando sotterra il cavo di cui lo

sterro si operò per spessi pozzi verticali scavati a 50 palmi l'un dall'altro e profondi oltre a 55 palmi. Per essi gli uomini scendevano per farne il sotterraneo traforo, e per essi il necessario materiale porgevasi per la solida costruzione del condotto. Romantico era l'effetto del chiaror d'una lucerna che ci precedeva allorchè lo percorremmo dall'un capo all'altro; esso moveasi su base annulare concentrica alla curva delle rotaje laterali; la volta similmente cilindrica è un bel mezzo anello sferico, la sezione è di palmi 8,25 per palmi 5. Le pareti sono rivestite di smalto idraulico, ed il pavimento è un superbo battuto. Tutto il tratto ha una piccola parte tagliata nel monte tufo, il rimanente è di opera muraria della stessa pietra. Al vedere sì magnifico sotterraneo acquedotto in confronto del preesistente, col quale innestavasi ne' suoi estremi, tu messo avresti questo fra le opere della infanzia dell'arte, e l'opera del ristauo fra le più classiche romane.

A rinnovar l'aria in detto sotterraneo acquedotto necessaria tanto pel corso dell'acqua che per gli operai durante lo spurgo, son rimasti i pozzi suddetti a 100 palmi distanti fra essi, chiudendo gl'intermedi.

L'opera è stata alquanto difficile e delicata, poichè trattavasi del canale che fornisce la popolosa città di Napoli della più ricercata acqua. Questo tratto di ristauo ha giovato grandemente. Esso ha preceduto il gran ristauo, di che tempo non passerà, molto avrà bisogno tutto il resto dell'acquedotto assai male andato, per non far motto dello stesso condotto scoperto da Licignano verso Maddaloni, che ogni riguardo ogni ragione vorrebbe si coprisse, venendo esposto a mille schifose sozzure, e a continue usurpazioni anche per operazioni temporanee, come il bagno per la macerazione della Canape ed altro, dopo di che rimesse sono le putride acque nel tronco principale, quantunque ad impedir ciò vigilino mille meschini custodi.

La stazione in Casalnuovo, il passaggio dei Lagni Regi (59) con ponte a sghembo a tre luci studiato al pari degli altri, infinè la stazione di Acerra, sono tante opere che hanno bene la loro parte alla pubblica lode (60). E per parlar di queste stazioni diciamo che esse sono due fabbricati simili sopra base rettangolare, la prima ha 5 stanze terrene, l'altra 7. Amendue con due vestiboli ciascuna con coperto piano poggiante nella prima su 12 pilastri dorici, de' quali 8 isolati, e nell'altra sopra 4, di cui 2 a muro. Un intavolamento dorico ed attico superiore, coronano detti fabbricati. Ciascuna stanza ha due vani di uscita a rincontro, tranne le estreme che ne hanno un terzo a finestra verso i vestiboli per i biglietti. Un terrazzo con cancello di legname fra pilastri di fabbrica ricorre per di dietro dette stazioni, e su i piani di questi terrazzi verran degli steccati per la divisione delle classi de' passeggeri. Fronzuti alberi di platano faran larga ombra a' passeggeri nel tempo d'estate. Incontro alla stazione di Acerra sta la stanzetta dell'acqua per provvederle con la tromba d'iniezione la conserva sul carro di provvisione. La costruzione di tutto questo tratto è dovuta allo ingegno che distingue sopramodo i Signori Federico Verdinois, e Francesco Delcarretto Primi Tendenti del Genio (61).

Di quì quanto vedesi, tuttocchè sian uniformi le linee ferrate su di uniformi rialti e su tagli quali abbiamo accennati, pur tuttavia variata è la scena, piacevole il cammino nè più incontransi terre sterminate, non più d'un sol piano, non continuate non uniformi ne' seminati e nella coltura, ma folte pe' boschi, separate per le acque che corrono fino l'una su l'altra: tale è il bicipite Gorgone che rasentando la taverna del Gaudello, (ove leggesi la lapide che rammenta a' posteri quest'opera di bonifica) cade sotto il Carmignano, e per diverse direzioni ognuna lungo il proprio alveo.

Perviensì a Maddaloni (62) passando per Cannello (63)

e nuovo quadro di monti che superbi alzansi alcuni coniformi, altri schiacciati e aridi altri coronati di arbori cupi e verdeggianti; con imponenti torri merlate sui loro vertici, piene di feritoje, circondate da trincee e fossati, e sulla vetta del più alto erge il capo il bel tempio a S. Michele dicato, con picciol romitorio dominatore della città sottostante. Qual vista, quai luoghi, qual esteso orizzonte non spiegasi sott'occhio! e la bella stazione simile all'Acerrana, e l'intero golfo di Napoli, e il suo cratere, e i colli che lo coronano, e tutta la region bruciata, e l'intera Campagna Felice (64), e le superbe e ardite opere del Vanvitelli, e la invidiata colonia di S. Leucio con i suoi ricchi opifici, e le classiche e regali delizie (65), e l'alta vetta del Matese, e i monti del Sannio e le terre de' Principati e di Molise, e parte degli Abruzzi e la stessa Campagna Romana... al qual nome il pensiero colla rapidità di un baleno già scorre per le Paludi Pontine colla stessa Regia strada ferrata che vi dovrà condurre.

Caserta è là: veggonsi le superbe anticaglie della Campagna felice, che nobil contrasto fanno colle moderne opere, la Reggia, il bosco, l'acquedotto, la cascata, i quartieri, la duplice stazione in nobile padiglione da campagna, i molini a vapore, e mille e mille altre opere che spingonti o nella remota antichità, o ti rendono a parte del bello moderno. Il fiume Volturno (66), che rigoglioso tu vedi scorrere con le sue grosse acque, e che rammenta l'altra opera superba del secondo ponte sospeso in Italia (opera dell'immortal Giura) presso Solopaca, è il confine segnato al tratto affidato alla direzione del signor Cap. Cav. Fonseca, troppo avventuroso per raccogliere le prime lodi, i primi applausi per la inaugurazione di sì magnifica strada, che sarà classica quanto l'Appia e cara resterà nella memoria degli uomini. Dal qual termine in poi altro valoroso (67) per dottrina e per alta scienza di costruire sig. Cav. Transo, passato il Vol-

turno, proseguirà per raggiungere il Garigliano, su cui fu gettato il primo ponte sospeso in Italia presso il 2.° rilievo di Posta dopo S. Agata di Sessa, là ove giaceva il ponte a battelli di artiglieria, traversando spaziose terre quasi deserte per l'aer malsano, ma che però contansi tra quelle che la somma sapienza del provvido Sovrano tuttodi migliora con utili opere di bonifica (68). La gara di questi due distinti Ingegneri come dotta per se stessa metterà il pubblico in istato di goder di opere sublimi e perfette.

Passasi il primo fiume, e già corronsi gli sterminati rettifili; voltasi alla vista di nuove scene che mutansi ed avvicinandansi per curve che non avvertonsi, e sfuggon le campagne d'innanzi con la velocità del lampo, correndosi sull'altro ponte che domina il secondo fiume. È là Gaeta, la regina del Tirreno; la sua fortezza non indarno occupa una delle più belle pagine della storia: quì l'arte della guerra ha messo in opra ciocchè evvi di più strategico a sua difesa (69). Seguono le rocce d'Itri: l'animo par che si turbi e s'arresti, ma l'ingegno di colui che degnamente starà a capo d'un tal cammino sprezza ogni ostacolo, svanisce ogni difficoltà, il sentiero divien facile, sormonta, e vola a tagliar le Paludi Pontine, e raggiugner la Eterna Città per la Porta S. Giovanni, e mirar di fronte la prima chiesa dell'Orbe Cattolico, la magnifica Basilica in Laterano, i sette Colli, il Colosseo, il Tevere, i ponti, le piazze, gli obelischi, il miracol dell'arte in Vaticano, e dopo poche ore la gentil Firenze, e passare a dritta nella industriosa Germania, ed a manca metter piè nel vasto e potente territorio Francese. Allora sì, allora il Belgio, l'Olanda, l'Elvezia, la Prussia, la Russia le più classiche terre non più saranno nomi vani, e pascolo dell'attecchita speranza: ma la vita, gli anni, e i momenti diverranno ognor più cari, e'l desio di prolungarli ognor più ardente, per correr l'Italia, l'Europa, l'intero mondo incivilito.



APPENDICE

On gémit de savoir tant de maux.....
On voudrait que l'oubli pût rouvrir ses abîmes:
Vœux imprudents! du mal le souvenir affreux
Au souvenir du bien donne un prix plus heureux.

Legouvè — *Les souvenirs.*



a una mano abbrustolata e tinta di sangue par che stendasi a cancellare il grandioso quadro testè delineato degli aperti vantaggi delle strade ferrate..... Essa si sforza segnarvi in sua vece a caratteri di fuoco la funesta giornata dell'otto Maggio! Quel dì feroce e memorando fa gelare il sangue, e rinnova la costernazione e il dolore che già sparse in tutti i cuori che furono capaci di sentirlo. Simili avvenimenti sembrano di tal natura da raffreddare l'ammirazione entusiasta eccitata dalle più brillanti scoperte della umana industria. Essi attristano l'animo e si ha bisogno di uno sforzo per rassicurarsi e per ridurre al loro valore le probabilità alle quali ci esponiamo affidando per tal modo la vita ad un meccanismo a vapore.

Tuttavia la riflessione ed il preciso esame de' fatti mostrano che su queste nuove vie di comunicazione gli accidenti sono meno numerosi e in ultima analisi meno gravi di quelli sulle strade ordinarie avuto riguardo al numero delle persone che le frequentano e delle corse che fa. Le strade ferrate aumentando la quantità de' viaggiatori prestansi per questa stessa ragione a degli accidenti, giacchè ritenute tutte in adeguato, laddove cento persone si arrischiavano è più probabile che una di esse rimanga colpita, di quello se dieci solamente si esponessero. Ma il rapporto tra il numero degli accidenti e quello de' viaggiatori è minore di qualsiasi altro sistema

*

di trasporto: rapporto che ancor più diminuisce posto un numero maggiore di corse sullo stesso spazio per strada ferrata che per qualunque altra via: in conseguenza stando le cose al pari, il numero de' viaggiatori trovasi al moltiplicato per due numeri disuguali quale è quello delle corse con i due mezzi.

I riassunti pubblici fatti dal governo Belgico e dalle Compagnie Inglesi e Francesi autorizzano appunto ad affermare, che mettendosi sopra un convoglio di strada ferrata si corre minor pericolo che in una carrozza. Tuttavia precisamente a cagione della potenza delle macchine che ne operano il trasporto gli accidenti vi prendono talvolta delle proporzioni straordinarie che s'impadroniscono degli animi e colpiscono le immaginazioni. In presenza di queste scene orribili, in cui tante esistenze sono troncate ad un tratto, la pubblica opinione commovesi. Essa non calcola freddamente una media proporzione, e come mai calcolare dinnanzi a 50 e più cadaveri messi in brani e consunti? Tuttavia il fatto fu positivo e non è superfluo il rammentare in mezzo al pubblico dolore che quelle invenzioni ardite che aumentano incontestabilmente la potenza produttiva delle società, e che diffondono l'agiatezza ed il benessere non fanno comperar all'uomo siffatti vantaggi ch' a prezzo del sacrificio di sua vita.

Anche tenendo conto di avvenimenti spaventevoli come sarebbe quello che abbattè già la popolazione parigina, il caso funesto è in media proporzione meno considerevole colle strade ferrate di quello che con qualunque altro mezzo di viaggio, e tuttavia convien egli credere che fintantochè vi saranno strade ferrate si andrà esposto a simili calamità?... Ciò non è quanto noi vogliamo dire. Pria di tutto bisogna notare che l'avvenimento della sera dell' 8 è senza esempio nella storia delle strade ferrate. Si ebbero de' crudeli accidenti su qualcuna delle strade ferrate Americane, ve n' ebbero alcuni più terribili ancora in Inghilterra e specialmente nel Dicembre 1841 su quella da Londra a Bristol in conseguenza di uno sfascio; ma fu quella la prima volta che si vide un tal numero di vittime. Sulla strada da Hull a Shelby il 7 Agosto 1840 cinque persone perdettero la vita, tre furono ferite gravemente. In tre anni vi ebbero sulla strada ferrata Belgica tre casi d'incendio e 24 assi di locomotive spezzati, 273 rotaje si ruppero durante i mesi di Gennajo febbrajo e Marzo, e tali sono le abitudini di precauzioni prese, che salvo alcuni ritardi più o meno significanti, i viaggiatori si sono appena accorti degli accidenti sopraggiunti. Il pubblico del Belgio ha compreso che le providenze d'ordine prescritte sono tutte pel suo vantaggio: ecco ciò che dispensa l'amministrazione

dall'aver ricorso alle carrozze chiuse. È da lungo tempo che ne' tragitti ordinari non si attacca una locomotiva di dietro a' convogli, e che conforme ad alcuni ordini espressamente rinnovati i *waggons* a bagaglio sono collocati dietro il *tender* (70). Se sopravviene il minimo accidente o che il fuoco si appicchi, basta fermarsi; il convoglio porta con se tutti gli apparecchi necessari. Indipendentemente dalla visita giornaliera ciascuna locomotiva soggiace annualmente ad una minuta ispezione rispettivamente alle prescrizioni volute da' regolamenti. Lo stesso dicasi delle carrozze ed in generale tutte le parti del materiale sono sottomesse prima del loro ricevimento ad un esame scrupoloso e minuto, e ad un saggio di resistenza molto maggiore di quel che sopportar dovrebbe in realtà. Siffattamente ne sono ordinati i regolamenti che nullo articolo è mai trascurato (71). In riassunto è un fatto più concludente ancora sopra 12,400,000 viaggiatori un solo peri ma per circostanze dipendenti dalla sua volontà (72). Finora non era accaduto che l'incendio confondesse i suoi orrori a quelli d'un urto spaventevole che il fuoco consumasse gl'infelici feriti stessi fra le rovine delle infrante vetture e ne sfigurasse i cadaveri al punto di privare le loro famiglie dalla trista consolazione di riconoscerli e di render loro gli ultimi uffici. Esso fu dunque uno di quegli accidenti eccezionali inauditi contro i quali le compagnie e le autorità non potrebbero abbastanza premunirsi ma di cui le popolazioni non debbono atterrirsi oltre misura, giacchè come tutto ciò è inaudito, è difficile che si rinnovi.

L'industria che piega il vapore a suo uso e che lo obbliga a servire di motore sulle strade ferrate non ha per anco detta la sua ultima parola, essa non ha per anco compiuta l'opera sua. Quanto tempo è che la locomotiva è stata inventata? Non sono che pochissimi anni (73). Molti perfezionamenti sono ancora necessari, e quanti non se ne sono avverati finora? Fra questi perfezionamenti gli uni caduti nel dominio pubblico, gli altri da venire ancora in luce, i più commendevoli senza fallo sono quelli che hanno per oggetto di porre la vita degli uomini al sicuro de' trabalzi di quella forza energica domata dal pensiero umano; ma che direbbesi impaziente di scuotere il giogo, e ci è permesso di dubitare che questi progressi cotanto desiderabili vengano raggiunti in uno spazio di tempo limitato: tanta è la sagacità che si mette nel cercarli; tanti sono gl'interessi impegnati a far sì che si rinvergano (74).

Fin da questo momento è possibile indicare delle precauzioni supplementarie di un'efficacia irrefragabile nel maggior numero de' casi.

La rottura dell'asse dritto del dinanzi di una macchina a quattro ruote è un accidente quasi senza esempio negli annali delle strade ferrate e che diviene pressochè impossibile quando gli assi sian fatti in convenienti proporzioni, e la macchina sia in buono stato. Quest'ultima condizione forse mancava al rimorchiatore che era in capo al convoglio della strada ferrata di Versailles. Checchè ne sia sembraci che la crudele lezione ricevuta deve avere la sua moralità e che le macchine a quattro ruote non dovranno già esser proscritte come alcuni vorrebbero, poichè sarebbe oltrepassare i limiti, sibbene riservate al trasporto di merci; a meno che esse non sieno munite di un asse dritto di una dimensione tanto esagerata da rendere la rottura assolutamente impossibile.

Con macchine a 6 ruote la rottura dell'asse dritto del davanti lascia ancora alla caldaja quattro punti di appoggio e non presenta perciò alcun pericolo: ma le macchine a 6 ruote di costruzione inglese hanno pur esse i loro difetti. La loro troppa lunghezza è causa sovente della rottura di un asse al passaggio delle curve di breve raggio: il loro peso considerevole affatica inutilmente le rotaje: dalla loro forza non si può sempre trarre il profitto che si dovrebbe e diviene co' piccoli convogli di ostacolo ad un esercizio economico. Questi inconvenienti diversi non potrebbero essere evitati se non servendosi della macchina a 6 ruote detta Americana che trovasi in uso su parecchie strade di ferro della Germania e su quella di Birmingham a Gloucester, e che serve eccellentemente tanto in velocità quanto in durata. In siffatta macchina il dinanzi della caldaja posa su di un treno separato portato da 4 piccole ruote fissate sopra assi fra loro paralleli, ma che possono prendere una posizione qualunque rispetto all'asse delle due ruote motrici poste nella parte posteriore della macchina. Tutte le informazioni da noi raccolte sì a Vienna dove il sistema Americano ed il sistema inglese sono in concorrenza impiegati, sì a Berlino e sì a Brunswick ove gli stessi esperimenti si fanno di continuo tendono a contraddire le opposizioni che incontrò l'impiego delle piccole ruote dicendo che esse erano contrarie allo sviluppo della grande celerità e che troppo consumavano le rotaje.

In ciò che precede non dicemmo ancor nulla della rottura degli assi a collo delle macchine a 4 o a 6 ruote. Egli è che operandosi questa rottura nei colli gli assi restano allora sostenuti ne' cuscinetti delle grandi sbarre e dei telai. Frattanto se si ammettesse la possibilità di una rottura poco probabile degli assi alle loro estremità, egli è incontrastabile che allora le macchine a 6 ruote presenterebbero un notevole vantaggio.

Finalmente un' ultima ragione che deve far dare la preferenza alle locomotive a 6 ruote nel servizio de' convogli a grande celerità si è che esse soffrono meno di quelle a quattro ruote l'influenza del *lacet*. Ora secondo ogni probabilità furono le scosse prodotte da questo movimento che cagionarono in gran parte la rottura dell'asse anteriore della locomotiva di Versailles.

Si può credere altresì che delle carrozze a 8 ruote in due traini bassi quasi a livello col suolo simili a quelle che sono preferite in America e che cominciano ad essere adottate da alcune delle strade ferrate Europee, sarebbero molto meno facilmente saltate al di sopra delle locomotive. Ma esiste un mezzo di separare in caso di accidente le carrozze da' rimorchiatori? Sopra una delle strade ferrate del mezzodì avvi un apparecchio che permette di staccare il convoglio in un batter d'occhio dalle macchine da cui è rimorchiato (75). Con conduttori a' quali non mancasse il sangue freddo in siffatte terribili prove un meccanismo simile impedirebbe molti accidenti (76).

Finalmente (e non esprimiamo qui la nostra opinione che con riserva, giacchè la quistione è grave) vi sarebbe motivo di esaminare se sulle strade ferrate che sono aperte oggidì in Francia ed in Inghilterra non si oltrepassi la celerità dalla prudenza permessa. Quella di 10 leghe all'ora ci sembra esagerata, avuto riguardo alla larghezza delle vie che è in uso e che è di un metro e 50 centimetri (77). Vi ha una stretta relazione fra la larghezza della via ed il grado di celerità che si può ragionevolmente raggiugnere non fosse altro perchè dalla larghezza della via dipende il diametro che è permesso di dare alle ruote. Con una larghezza di via di un metro e 50 centimetri la celerità di 10 leghe all'ora ha lo spiacevole effetto di rendere la condizione dispendiosissima, giacchè i meccanismi collocati in condizioni eccessive di attrito, e di urto si rompono o deperiscono con una prontezza straordinaria. Siamo portati a credere che essa abbia quest'altra conseguenza ben altrimenti deplorabile, di moltiplicare cioè estremamente le probabilità de' sinistri eventi. Egli è possibilissimo che avvenga della rapidità delle strade ferrate ciò che avviene del calibro de' pezzi di artiglieria. In origine le palle più pesanti erano preferite, i pezzi reputati migliori erano di un calibro enorme: la sperienza ha mostrato che la migliore artiglieria quella che rendeva i migliori servigi era di un calibro moderato. Noi non saremmo maravigliati che parimenti si convenisse fra pochi anni di diminuire la rapidità delle strade ferrate, salvo a costruire delle strade di una via più grande simili per esempio a quella del rail-way da Londra a

Bristol laddove una grande rapidità fosse giudicata indispensabile.

Da queste considerazioni diverse è mestieri concludere per quanto concerne a' rimorchiatori che per una grandissima celerità e su di una strada che non ha se non curve a grandissimo raggio, la locomotiva a 6 ruote di costruzione inglese presenta maggiore sicurezza che la locomotiva a 4. Su di una strada che comprende curve a breve raggio il vantaggio è dovuto tutto alla locomotiva Americana, che del resto può sottrarsi a' supposti vizi delle ruote piccole con un ampliamento conveniente alla strada.

Quanto alle altre precauzioni già indicate, e consistenti l'una nel non chiuder più a chiave gli sportelli delle carrozze, l'altra a separare la macchina dal primo convoglio di viaggiatori con una o due carrozze vuote, non veggiamo quali fondate obiezioni vi si potrebbero opporre. Esse trovansi praticate sulla massima parte delle strade ferrate Tedesche Francesi ed Inglesi del Nord, le quali aggiungono a' loro convogli un carro per riporre i bagagli, e questo carro tien dietro immediatamente al *tender*. Noi crediamo tuttavia che sarebbe spingere troppo oltre l'esagerazione di recare a 4 o 5 il numero delle carrozze vuote, o di prescrivere un carico di sacchi di terra o di balle di lana sulla prima. Con convogli di lunghezza ordinaria ed una celerità ragionevole, due carrozze al più debbono ampiamente bastare. Questo preservativo si troverà del resto naturalmente applicato sulle grandi linee di strade ferrate, le quali hanno sempre merci di diligenze, carrozze, cavalli ed utensili per loro servizio da trasportare co' convogli de' viaggiatori. Anche in questa occasione si è potuto confermare la giustezza delle osservazioni fatte su tutte le strade ferrate ne' vari accidenti fin qui occorsi, cioè che al quarto carro o waggon de' convogli non è mai accaduto verun danno pe' passeggeri, mentre appunto lo scempio di Versailles cadde tutto sopra i viaggiatori de' primi tre carri, e quindi non si potrebbe bastantemente lodare il regolamento delle vie a rotaje Prussiane, ove i primi tre carri o waggoni di ciascun convoglio debbono essere carichi di mercanzie, o lasciarsi vuoti.

Giova credere che l'impressione prodotta dal fatale avvenimento che ha dato luogo a tante osservazioni, lungi dall'abbattere le popolazioni, servirà ad impedire che si rinnovino calamità di questa specie, e ad eccitare lo spirito d'invenzione degl'Ingegneri e meccanici (78), la vigilanza de' Governi e delle Compagnie, e la sollecitudine intelligente delle Amministrazioni.



ANNOTAZIONI

Giova nelle storie presenti andar ripigliando alcune vecchie memorie, che senza tai ricordi rimarrebbero peregrine erudizioni di poche menti.

(1) Questa quistione non ha guari trattata sublimemente in Dresda dal Capitano Pollnitz, noto già assai vantaggiosamente per le sue molte opere militari, ha per base la massima che siccome oggidì non v'ha più gran differenza fra gli eserciti Europei nel modo di comunicare le notizie de' movimenti delle milizie, così fa d'uopo almeno cercare di affrettarle in momenti di particolare importanza, e risultarne certo vantaggio dall'impiego di tali mezzi in grande. L'autore dopo di aver brevemente discusso il sistema delle linee di operazioni militari delle strade romane delle strade militari di Napoleone e delle odierne strade ferrate, si diffonde sui movimenti di soldatesche per via delle strade di ferro e dimostra come con 18 locomotive (sei delle quali per riserva) si può trasportar comodamente in 120 waggons per gli uomini, 12 per i treni e 11 per i cavalli una brigata d'infanteria di circa 4800 uomini in sei doppi convogli, siccome il massimo di un *echelon*. Si potrebbe parimenti trasportare una batteria di cannoni da sei con 36 waggons in tre convogli di locomotive, una batteria a cavallo in 27 sino a 60 waggons in traini da 4 a 5 locomotive. Il trasporto della cavalleria presenta all'incontro gravi difficoltà, mentre per un solo reggimento di 750 uomini con 830 cavalli si richiedono circa 150 waggons con 12 locomotive. Mediante la forza de' cavalli sulle rotaje si ottiene un risultato assai minore benchè maggiore sia il tempo impiegato che se si adoperi la forza del vapore, naturalmente si ottiene però assai più che col mezzo delle straordinarie. Nel trasporto dell'artiglieria è meglio servirsi della forza de' cavalli, ed ottimo è questo sistema nel trasporto di un parco di munizioni, giacchè essendo meno necessaria la celerità del movimento molto minore è il pericolo di un'esplosione, occorrendo al tempo stesso un tenuissimo numero di cavalli. Un corpo di 20000 uomini senza cavalleria con 48 cannoni ha bisogno dunque di 100 locomotive, 32 delle quali serviranno di riserva con 810 waggons in sei o sette *echelons*; di modo che il materiale da trasporto, come sussisteva nel Belgio al finire del 1840 basterebbe di soverchio per trasportare simultaneamente un tal corpo. Lo stesso corpo per esempio

diretto da Lipsia a Magonza per Weimar Gotha Fulda Hanau, tratto di strada di 50 leghe, arriverebbe nella mattina del terzo dì, ed in caso di necessità a sera avanzata del secondo dì alla fortezza. In fatti avemmo già il primo esempio in Vienna di far viaggiare sopra una strada ferrata un grosso corpo di soldatesche nel 24 Maggio 1842, che attirò alla stazione più di 20000 persone oltre di S. M. I. A. e gli Arciduchi. Il traino era composto di 31 waggons tirati dal potente Ajace della forza di 40 cavalli. La soldatesca ascendeva ad 824 uomini ed occupava 24 carri aperti: essa costituiva il battaglione di granatieri comandato dal maggiore Stransky di Greifenfeld e veniva da Brünn per restare di guarnigione in Vienna. Arrivata alla stazione di Vienna non occorsero che tre minuti a scendere da' waggons. Il viaggio durò 7 ore e poco più compresa mezz'ora di riposo a Florisdorf nè fu turbato dal minimo accidente.

Un altro sperimento assai più importante si fece il 3 Luglio sulla strada ferrata da Berlino a Postdam, trattossi di servirsi della strada ferrata in caso di guerra pel trasporto del materiale di artiglieria. Si era caricato a tale effetto sulle vetture ordinarie della strada ferrata sotto la direzione di parecchi uffiziali di artiglieria di tutti i gradi specialmente convocati una batteria di cannoni da dodici con tutto il materiale e co' cannonieri ordinari ed un piccolo numero di cavalli. Il convoglio che era composto di venti vetture e mosso da una sola locomotiva fece ciascuna volta la strada in venti minuti presso a poco. Questo sperimento fu felice, e sarà non v'ha dubbio un grandissimo argomento per la possibilità di sciogliere il problema di cui sono gettate le fondamenta.

Molto più favorevoli poi si mostrano i rapporti nell'approfittar de' ritorni (Rückfahrten) in cui masse di soldatesche assai maggiori in uno spazio di tempo assai più breve si possono trasportare sul campo delle operazioni, mentre le strade ferrate non possono mai servire per celeri operazioni in tutta la loro estensione, bensì per tratti di 40 a 50 leghe. Vedi Pollnitz — Le strade ferrate considerate siccome linee di operazioni militari — Dresda 1842.

(2) — Presso la Porta del Carmine torcendo il cammino per la man destra verso settentrione si può costeggiare la muraglia e i torrioni della città, e far la strada detta de' fossi che conduce a Porta Nolana e dopo a Porta Capuana. Questa strada prima non molto praticabile fu ridotta nella forma presente nel 1750. La seguente memoria era scolpita in marmo incaminandosi a sinistra della medesima « Dipoi che questa suburbana strada ignobile dianzi e trascurata e perciò resa disagiatissima è venuta onorata dal frequente passag-

gio del Regnante Carlo Borbone, i deputati del Tribunale della fortificazione l'anno appianata e pulita, ne an munite le sponde con mura e ne' luoghi angusti colla compra del suolo de' vicini orti commodamente allargata; e perchè in avvenire non vada facilmente in rovina, nuova strada per entro il vicino fosso alle grosse vetture acconcia anno opportunamente aperta l'anno del Giubileo MDCCL» Sigismondo. Riguardo a questa strada vedi la nota n.º 53.

(3) — Questo castello era sul principio una torre che ricevendo di tempo in tempo degli accrescimenti, sotto i Vicerè divenne fortezza. Per un baloardo domina il mare avendo l'altro lato sulla piazza del mercato. Divenne castello nel 1648 sotto il Vicerè Conte di Ognatte; ma ricevendone disturbi dalla soldatesca i frati Carmelitani ne furono liberi collo sborso di ducati 30000 e fu allora che nel 1662 dal Vicerè Conte di Pegnoranda fu ampliato di nuove fabbriche col disegno del Picchiatti e Cafaro arch: Napolitani — Giustiniani. — La punta del castello del Carmine termina presso ad un luogo dove corre un piccol rio su del quale fu parimenti nell'anzidetto tempo formato un ben forte e maestoso ponte per seguitare la strada allo stesso piano e su di questo vedesi innalzata una bella memoria a Carlo colla seguente iscrizione del Mazochi — e che noi riportiamo per essere stata tolta nella costruzione della nuova e magnifica strada che menerà a Foria.

CAROLUS BORBONIUS
REX UTRIUSQUE SICILIAE
SUPRA OMNES RETRO PRINCIPES
PACIS BELLIQUE ARTIBUS
CLARISSIMUS ET FELICISSIMUS
EX SUIS PRIVATIS RATIONIBUS
A PORTU NOVO AD ITER HERCULANENSE
HINC PER MOLES IN ALTUM JACTAS
CONTRACTIS AEQUORIBUS
AC PONTIBUS QUA OPUS INJECTIS
ILLINC ORAE ANTEHAC IMPURISSIMAE
SORDIBUS ET SQUALORE DETERSO
MARINOS FLUCTUS NEAPOLITANIS SUIS CALCABILES
VIAMQUE INVIAM ROTABILEM REDDIDIT
CURANTE VIRO STRENUISSIMO
MICHAELE REGIO
EQUITE HIEROSOLYMITANO
REGIAE CLASSIS PRAEFECTO
REGIS SUI GLORIAE STUDIOSSIMO
ANNO MDCCXLIX

Al di sopra di questa iscrizione vedevansi le armi reali sostenute da due Tritoni i quali davano fiato alle buccine che teneano nell'altra mano. — Un ramo del Carmignano scorre per la sinistra verso il mezzodi e si porta ad animare le quattro case de' molini della città; la prima nel fosso sotto il torrione di S. Gio: a Carbonara e le altre tre presso le porte Capuana Nolana e del Carmine, ove poi forma un piccol torrente detto da' Napolitani il fiumicello che presso al mare serve benanche per la macina della faenza. — Sigismondo.

(4) — Ma dall'altra parte de' detto castello (capuano) sequeva la muraglia per mezzo jorno iuxta la eccl: dela Madalena e tirava per la piazza de' sopramuro, cossi nominata per esser sopra la muraglia et scendeva ad forzella, cioè, è al primo principio dela strada de' forzella et lla era un'altra porta detta de' forzella alias Porta Nolana — Discorso del Magnifico de' Lecthiero cittadino et Tabulario Napolitano circa l'antica pianta et ampliatione dela città di Napoli.

(5) Napoli piccola un dì a poco a poco crebbe e s'ingiganti. Se dobbiamo credere al Celano ed al Carletti la prima murazione fu opera romana, però non di Cesare ma secondo Giustiniani, di Augusto. Quali sieno stati i punti di circoscrizione il diligentissimo Lettieri sotto il Vicerè di Toledo ce li segna con molta precisione. Vana è la pretensione del Pelliccia' altra murazione essere stata fatta da Trajano o Adriano. Giustiniani opina Napoli essersi incominciata ad ampliare sotto Giustiniano. Checchè ne sia certo è nel 565 Belisario aver presa Napoli per un acquedotto, quindi Totila la riprese ed abbattè le mura costruite ed ampliate da Narsete. Verso il 1180 da Guglielmo il Malo e nel 1259 da Innocenzo IV.^o Napoli fu ancora ampliata e murata. Nel 1270 Carlo I.^o d'Angiò, quindi Carlo II.^o nel 1300, e Giovanna II.^a nel 1425 fecero altro ingrandimento. Ma l'ampliazione di cui facciam parola è opera di Ferdinando I.^o di Aragona opera grandiosa dell'architetto Majano Fiorentino. Ecco come si legge in una cronaca anonima. — A dì 1 di Luglio 1484 Re Ferrante fe cominciare le mura de' Napoli et esso nge pose lo palo dereto lo Carmino — Pelliccia. — Quest'opera magnifica, prosegue l'accurato Giustiniani, fu incominciata dalle spalle della Chiesa del Carmine Maggiore e portata fino ad un certo segno rimasta indi sospesa per la morte di esso Sovrano. Vi furono architettate le porte chiamate del Carmine la Nolana la Capuana che è la più magnifica; avendo ciascuna ne' suoi lati due forti torri e da passo in passo vi si veggono delle altre torri col proprio nome — Ciò è desunto senz'altro dal Lettieri nel suo discorso dottissimo già citato. Uscendo dalla Porta Nolana sulla sinistra eravi il pa-

lazzo del Marchese di Vico deliziosissimo un tempo, poscia abbandonato e perciò detto *degli Spiriti*, ora interamente abbattuto. Celano Giorn: X.

(6) Vedi Stefano Mililotti Appendice alle lezioni di Minard sulle strade ferrate, ove a dilungo tratta di quella che da Napoli menerà a Nocera. Nap: 1840.

(7) — Erano prima questi luoghi incolti e selvaggi e per esser paludi erano abbondantissime di caccia e particolarmente di quei volatili che godono dell'acqua. Il provvido Re Alfonso I.^o vedendo che dalla quantità delle acque paludose si generava una pessima aria e particolarmente nell'estate, le fece asciugare facendo fare da parte in parte molti canali dove fossero potute calare le dette acque per andarsene al fiume e con questo si resero atte alla coltura — Celano giorn: VIII. Vedi Monticelli Vol. 1.^o memoria sulla economia delle acque. note. Nap: 1840.

(8) — La strada di Poggioreale incomincia all'uscire per la porta Capuana e giugne fino al palazzo di Alfonso 2.^o con otto fontane distribuite ad eguale distanza nella sua lunghezza cioè quattro da un lato ed altrettante dall'altro a linea tra loro. Circa la metà del passato secolo ve n'erano solo quattro ed erano nel mezzo di detta strada — Giustiniani. — La magnifica strada che da Porta Capuana si dirige a questo edificio (al casino di Alfonso) formossi nell'anno 1604 a' tempi del Vicerè Contè di Benavente per delizia de' Napolitani, fu in tale occasione arricchita di giucose fontane e graziosamente adorna di arbori di salici, ma col tratto de' tempi essendo andata a male fu nel 1669 ristaurata dal Vicerè Pietro d'Aragona ed a' giorni nostri per la medesima cagione dagli edili cioè dal Tribunale della fortificazione acqua e lastricamenti pubblici (un tempo dicevasi *di acqua e mattonata*) è stata nuovamente rifatta disponendosi più giucose fontane e tra di esse una piantazione di arbori di pioppo per passeggiarvi all'ombra i nostri concittadini — Carletti. — La bella strada di Poggioreale adorna di otto fontane dà principio ad uno spazioso cammino denominato comunemente Strada Regia di Benevento perchè a tale città per le Forche Caudine pel tratto di 31 miglia conduce — Bartolini. Oggi sotto la direzione dell'Ingegnere Bausan non lascia d'essere fra le prime strade. Larghissima nel capostrada, ha due marciapiedi sotto l'ombra di doppio ordine di Acacie. Il modello si osserva, di nobili marciapiedi con cordoni di pietr'arsa e mezzo colonnette. Celano ci dice che v'erano sulle fontane nobilissime statue di marmo antiche e nuove ma con diversi pretesti ne sono state tolte. Si osserva lungo questa strada la cappella di S. Lazzaro ora costrutta presso la 4.^a fontana,

da che l'antico sito fu occupato dalla regia strada ferrata. Termina detta strada con una piazza su cui tengono prospetto la Gran Dogana e l'Ingresso al Camposanto. Leandro Alberti nella sua descrizione d'Italia vuole che Palepoli presso alle acque di Poggioreale situata si fosse; ma avvisa Niccolò Rossi che in tal luogo non si è ritrovato giammai alcun rottame o avanzo d'antichità che un tal suo sentimento avvalorar potesse.

(9) — Qui era il famoso casino di Alfonso 2.^o edificato attorno agli anni 1483 coll'architettura di Giuliano da Majano Fiorentino. — Carletti. — Carlo 2.^o fece rimuovere gli altri stagni che erano nel luogo detto S. Maria a dogliuolo ne quali in tempo di està vi si portavano a maturare i lini. Santa Maria a dogliuolo o dogliuolo era dove diciamo Poggioreale essendo stato un luogo pantanoso e fuvvi un corso di acqua il quale servi poi per uso della famosa Casina fattavi edificare da Alfonso Duca di Calabria e poi Re col nome di Alfonso 2.^o — Giustiniani. Guglielmo Roscoe nella vita di Leone X ci fa sapere che Carlo VIII compiacevasi di spesso andare a Poggioreale. Andrea de la Vigne che accompagnava Carlo VIII ci ha lasciato una curiosa descrizione di Poggioreale. Ove ora alza la sua fronte il nuovo convento dei Cappuccini di gotica struttura, lavoro dell'Arch. sig. Laghezza, là era il Belvedere del casino di Alfonso; rasente la nuova strada di ferro a sinistra i suoi pochi e affumati avanzi par che ancora colle loro cadenti volte, quasi leone sbranato, vogliano imporre al riguardante. Essi non lascian peranco far conoscere che cosa fossero stati un tempo quei rottami e mostrar la fugace potenza dell'antico Signore. Noi dicevamo nella nostra *Promenade à Pausilype* essere stata questa casina abitata poscia da Giovanna Seconda e ciò sulla fede del Sarnelli. Ora sebben tardi ci ritraiamo, e la Dio mercè speriam provarlo a dilungo in un lavoro a parte. Sarà allora che farem tesoro delle gravi ragioni addotte dal sig. Giureconsulto Giovanni Jatta, non che dal sig. Marchese di Pietracatella.

(10) In un istrumento stipulato a 20 Giugno 1184 ind: 2 un tal Sergio Capè donò al monastero di S. Marcellino un pezzo di terra « *non longe a loco qui dicitur Porchianum foris flubium juxta terram S. Gaudiosi, flubium qui dicitur rubeolum* » e l' Celano soggiunge che questa acqua (il rubeolo) passa pel territorio che dicesi Porchiano dove al presente vi è una chiesetta da gran tempo governata dalla Comunità dei Sellari che nominata viene S. Maria a Porchiano.

(11) — Questo casale Ponticelli sotto gli Angioini erano due villaggi contigui uno detto *Ponticellum magnum* e l'altro *Ponticel-*

tum piczolum. Dopo gli Angioini di questi due casali se ne formò un solo. Un tempo nelle sue vicinanze cravi un altro casale detto *Villa Tercii* ove era uno stagno fatto disseccare da Carlo 2.^o — Giustiniani.

(12) — Dalle falde del monte di Somma dalla parte di mezzo giorno sei miglia distante dal detto monte sgorga un fonte; camminando l'acqua per cammino coperto si porta in un luogo detto la *Bolla* che sta in una possessione de' Monaci Benedettini (detta la Preziosa per i suoi vini); e dicesi Bolla come vogliono alcuni de' nostri scrittori *a bulliando* perchè col gorgogliare par che bolla. Arrivata a questo luogo (poggioreale) batte in una pietra angolare e si divide in due parti: una esce scoperta e forma il fiume Sebeto. L'altra parte entra nell'acquedotti e viene nella città formando vaghissime fontane ed empindo per comodità dei cittadini quasi tutti i pozzi della città che noi chiamiamo formali (cioè de' quartieri Mercato Pendino e Porto). Quest'acqua vien chiamata la vecchia a differenza della nuova di *Carmignano*. Vogliono alcuni de' nostri scrittori che sia antichissima; devesi credere però non essere così perchè gli acquedotti non hanno struttura antica come quelli per i quali veniva l'acqua di Serino. Or quest'acqua dopo cinque miglia di cammino arriva a passare per questo luogo che chiamasi il Dogliolo. — Celano giorn: VIII. Nel sito della sudetta pietra angolare vedesi un antico picciol fabbricato detto Casa della città. Sulla chiave dell'arco del portone stanno le armi della città. Vedi Monticelli Memoria sulla origine delle acque del Sebeto. Nap. 1840 vol. 1.^o Felice Abate, Delle acque pubbliche della città di Napoli. Nap. 1840. Luigi Cangiano. Sulle acque pubbliche potabili di Napoli. Nap. 1843. La prossima via Lo Frano è così detta dal nome di un antico proprietario che in tal sito possedeva ricco territorio, due simmetrici edifizi e una chiesetta; oggi è degli er: del fu Francesco Patrizio intimo di S.M. Ferdinando I.^o che spesso vi veniva per la caccia di tordi e beccafichi; è perciò che è divenuto di real riserva.

(13) — Il salice (ora villa *Buono*) è l'altro luogo fuori di questo Comune (Afragola) e distante dal medesimo circa un miglio verso l'oriente ove sono pochi abitanti e sulla regia strada di Puglia vi è un tempietto dicato a Santamaria di Costantinopoli di giurisdizione di Afragola. In questo sito Carlo I.^o d'Angiò nel 24 febbrajo 1265 fu incontrato dal popolo Napolitano nella sua venuta in Napoli al dir di Matteo Spinelli nei suoi *annali*. Angelo di Costanzo nella sua istoria di Napoli parlando dello stesso Carlo dice che 18 cavalieri napolitani gli andarono incontro ed ove nasce il Sebeto

tre miglia distante da Napoli gli presentarono le chiavi della città. Parlando poi del Conte della Marca marito di Giovanna 2.^a il quale da' Baroni fu nel piano di Troja dichiarato Re dice così « il dì seguente avendo (il re) desinato alla Bolla, ove è il fonte del piccolo Sebeto, del quale poi viene parte nella città di Napoli per canali sotterranei, cavalcò. » Vedi Castaldi Memorie storiche di Afragola Napoli 1830. Al sito nomato *Salice* poco più in là in distanza di 4 miglia dalla capitale formasi un bivio ove la regia strada di Benevento forma l'altra strada regia che mena in Puglia per Avelino, è perciò che dicesi or coll'uno or coll'altro nome.

(14).— Essendo cresciuta di abitanti la città di Napoli nè bastando i molini delle paludi e quelli dentro della città, il gran Monarca Filippo 2.^o cercò di far ripatriare l'acqua antica di Serino in Napoli per li acquedotti fatti da' Romani come appresso si dirà; ma perchè vi concorreva a ciò fare una spesa di più milioni se ne sospese l'esecuzione. Alessandro Ciminello gran matematico dei suoi tempi e Cesare Carmignano nobile di piazza Montagna che veramente fecero da Alessandro e da Cesare, si offerse a proprie spese d'introdurre nella città un'acqua nuova che servir potrebbe per un fiume, e si vide arrivare nella città a' 29 Maggio 1629 — Celano. Questo fiume si forma da varî ruscelli che scorrono da' monti Appennini di Principato ulteriore, e propriamente ne' tenimenti di Montesarchio, Boneo, Bocciano, Pastorano, S. Martino, Cervinara, Rotondi, Paolisi, Airola, Mojano non che quelle del Fizzo a piè del Taburno e così ricco di acque, fluiva pel territorio di S. Agata dei Goti e per quello di Limato e scaricavasi nel Volturno.

A 3 miglia circa sopracorrente a S. Agata piantarono detti signori un grosso muro detto *Catena di S. Agata* che a guisa d'argine divisore diverte una parte del fiume e la imbocca nel condotto, che da tal punto prende il nome di *Carmignano*, il rimanente cadendo da questa catena corre lo spazioso antico letto del *Faenza*.

Nell'anno 1629 l'acquedotto dalla detta catena correva scoperto fino al *Rumore* circondando a mezza costa la montagna di Crastone, indi fino a Maddaloni andava coperto per la falda della catena delle montagne di Longano, e di quà a Cancellò di nuovo in alveo scoperto, e di là serpeggiando per le falde de' monti di Cancellò e di Avella giugnea per Cimitile e Marigliano fino a Licignano d'onde coperto di nuovo così ne perveniva in Napoli. Ma nel 1631 il Vesuvio devastatore distrusse buona parte di quest'opera patria; per cui nell'anno appresso da Cancellò fu ricondotto per lo tenimento di Acerra a Licignano con ispesa grande dei

già detti Cesare ed Alessandro e nel tempo di due anni e mezzo. Or se esaminar vuoi tutto il corso di questo acquedotto, bizzarro ti sembra, poichè piega ora a dritta ora a sinistra secondo le particolari concessioni de' Proprietari de' fondi; e forma gomiti e seni e angoli, e rette e storceimenti continui in tutto il corso, di cui l'ultimo tratto coverta è più del resto sconcertato e vario. Il tronco principale detto *Braccio Reale o delle Fontane* dividesi alla casa *Fico* ora *Granata* ed un'altra volta al *Salice*, e i nuovi rami il primo detto di *Sassinoro* e l'altro *Foglietta* rianisconsi cadendo insieme ad una profondità oltre a 30 palmi e fanno il ramo *Bardassini*, il quale piega di sotto il tronco principale verso il termine di questo che arriva fino al vico *Saponara*, ove è il così detto *Bronzo* preceduto da una *spiga*, per la quale una parte si scarica in un altro ramo che corre al molino S. Carlo, e quivi uniscesi col *Bardassini* ed animano insieme le 4 case de' Molini di S. Carlo e delle tre porte Capuana Nolana e del Carmine, essendo aboliti i molinelli per l'*ossido* di piombo (faenza) per la costruzione della nuova strada de' Fossi (vedi le note 2 e 53), ed invece l'acqua motrice è stata addetta al movimento delle seghe meccaniche da legname.

Detto acquidotto tiene 5 stramazzi pe' quali scaricasi l'acqua oltre il livello assegnato; essi sono 2 sopracorrente a S. Agata, il 3.^o al Sileucio, il 4.^o nel Mofeta al Gaudello, l'ultimo ne' Regi Lagni al ponte Villanova.

Ha pure 2 *stracquatoi* uno alla strada di Puglia a Taverna-Nuova l'altro nel monte Bardassini. Per questi e per i diversi pozzi in Napoli come a porta S. Gennaro, al largo Spirito Santo estraesi il gran masso di fango e poltiglia cretosa nel Maggio di ogni triennio fra 18 giorni, chè ognun di più che decorre, sta la multa di ducati 500 a favore dello Appaltatore de' Molini, il quale paga alla città ducati 39450 sendo a sue cure la manutenzione e lo spurgo e la sorveglianza affidata a meschina gente e poco garante contro le usurpazioni e gli abusi, per regolamenti che si spera vorran oggi segnare nuova vita al Carmignano già presso a distruggersi in quanto al canale, ed a rifiutarsi per l'acqua brutta di mille schifosità e lordure che la rendono a 4 miglia dalla Capitale carica come un fetido ranno. E c'è di più; chè in esso scaricasi al ponte S. Tommaso sotto Cancellò la sozza lava delle arene di Arienzo: e più in là nel tratto scoperto presso Maddaloni svolgonsi le acque pregne d'immondezze per la lavatura quasi generale della bassa gente del paese, ed altrove (qual sudiciume!) l'esuberante acqua di pestiferi fusari ed in altri siti i pozzetti quasi sepolti sotterra, quale pieno nella canna di paglia pannocchie stoppie ed altre

cose marcibili, quale aperto ne' fianchi ove colano i flussi terrei e lucertole e sordi e bruchi e via discorrendo.

A fronte di tale trista condizione della più benefica opera che ne regala l'acqua di necessità prima al bisogno di numerosi cittadini, tu non puoi non indignarti ch'è vicino n'è il totale disfacimento di essa, grave il danno, generale il dolore. Caldi d'amore per le patrie cose e lodando a tutt'uomo lo zelo de' benemeriti architetti sigg: Felice Abate e Luigi Cangiano, l'uno e l'altro, intenti indefessamente al miglioramento di questa interessante parte della pubblica e domestica economia; con dotte memorie sulle acque pubbliche potabili della città di Napoli e de' modi di aumentarle, han pur troppo ben meritato della pubblica riconoscenza. Non pertanto noi crediamo far cosa grata arrecar in mezzo anche il nostro debole avviso che baseremo sopra ulteriori fatti; i quali più che le congetture e argomentazioni di probabilità possono dare maggiore luce e eccitar la profonda dottrina de' lodati signori Cangiano ed Abate a definire più accurato progetto intorno alle acque di tanto pubblico interesse.

Riguardando tale problema sotto diversi punti di veduta diciamo essere sempre urgentissimo pel Carmignano un uniforme restauro, e decoroso il covrirlo dall'un capo all'altro (che così saran evitati i detti sconci e la perdita d'acqua per evaporizzazione e per assorbimento nella parte che corre fra argini di terra appiè de' quali ora tu vedi sgorgar l'acqua ch'è ti allaga in diversi punti d'Acerra a Cancello) come anche praticarsi in tal caso la rettifica del suo corso, regolarizzarsi il suo fondo per giovarsi di tutta la caduta a vantaggio delle dette case di Molini, modellarsi tutto intero sul tronco ora costruito pel passaggio della Regia strada ferrata, conformarsi la condotta de' lavori a quella pel detto nuovo tronco il quale ha costato tin 17000 ducati circa nella difficoltà sopra già indicata e col compenso a' proprietari e sconto all'appaltatore de' molini; nè tanta difficoltà mai più s'incontra in tutto il resto, nè la spesa è a caleolarsi sull'attual corso che di molto si accorcia per la detta rettifica. Ingrandita così la sezione dell'acquedotto, raccogliersi quant'altre mille scaturigini tu vuoi trarre dal gran pantano, per così dire, tra Rotondi e Paulisi, le quali solo han bisogno di poche opere d'arti per semplice incanalamento, profittarsi del resto dell'acqua del Faenza, conservarsi l'acqua per li detti 5 stramazzi, sversare tutto il Mofeta che buon'acqua è pur troppo, e se alquanto solfurea, è di gran lunga migliore di quella ora così sozza ne arriva fino oltre a Licignano, la quale se può purgarsi correndo un tratto di 4 miglia, molto più lo potrebbe il Mofeta pel tratto di nove.

Questo immenso volume d'acqua in sì grandioso condotto, farà dimenticarti del costosissimo restauro del Romano acquedotto. L'acqua meglio ripartita potrebbe far restituire l'antica luce del bronzo di 3 pal. per 0,50 ora ridotta appena a pal. 0,8 per pal. 0,50: così non si vedrebbero più mancar d'acque le belle fontane di Monteviveto, di Medina, degli Specchi, del Real Palazzo, ed altre nuove nello spiazzo di Palazzo Vecchio (or fa l'anno abbattuto), dello Spirito Santo:..., che assai ricche gorgoglierebbero come getti per foramento di grossi zampilli, e così oltre i quartieri di Chiaja di S. Ferdinando, di S. Giuseppe, e parte di Monte Calvario e di Stella, questi ed altri interamente e parte de' rimanenti potrebbero provvedersene anche a condizione che qualcuno avesse de' pozzi a qualche 100 palmi di sotto il piano della propria casa, che non è lo stesso che mancar di acqua. E per fermo crediamo sì che possa bastevolmente tant'alto salire, chè presso a Maddaloni l'acqua corre nel canale scoperto a pal. 336 e più sul livello del mare, e le originarie scaturigini sudette stanno ancora assai più alte, chè una parte di esse animando l'opera ammirevole del condotto Carolino, quivi passano all'altezza di 822 pal. sul mare; nè gli effetti delle leggi idrodinamiche nè i risultamenti di opere eseguite di cui ammirevoli sono i gran ponti sifoni e i sistemi di sifoni istessi alla *Souterazi* (*Essai sur les moyens de conduire d'élever et distribuer les eaux* par M. Genieys) nulla lasciano dubitarne. Sicchè così fattamente arricchito l'acquedotto di tant'acqua farla giungere in alto e là dividerla per l'uso civile de' cittadini e per le dette case de' Molini, le quali sicuramente neanco terrebbero a dolersi della scarsenza, e crescerebbe così l'annua loro rendita.

Ma l'attuale finanza dell'Eccellentissimo Corpo della città di Napoli è scarsa: ciò sarà vero, ma a nulla monta in rapporto all'urgenza degl'indicati lavori, i quali al passar de' giorni in tanta non curanza divengono vie più irrimediabili e gravi; nè la natura del fluido si doma con ammettere de' mezzi termini: e sarà forza più in là prendere violente determinazioni e progettar modi costivi sia per mezzo di compagnie ben garantite sia per risparmi od altre spese meglio invertite, come tant'opera possa eseguirsi e tener lontano il gravissimo danno che arrecherebbe la sua distruzione cui si oppone l'attuale civiltà de' tempi, e la sapienza di chi regge i destini de' popoli delle Sicilie intenta a migliorarne la pubblica e privata condizione.

Giovevole altresì ci sembra, che rimanendo il Carmignano non solo come motore di Molini e di quant'altri opifici industriali e meccanici si vorrebbero (che pure sono a desiderarsi) ma anche per net-

taimento delle setterranee cloache che lodevolissima cosa sarebbe, allora basterebbe alzare le sponde dell'alveo scoperto ingrandire la sezione della rimanente parte del tronco coperto da Licignano a Napoli profittare de' 5 stramazzi e dell'acque del Mofeta e de' R. Lagni e senza la necessità di covrirlo per intero solo si manuterebbe: e per l'uso de' cittadini condursi poi l'acqua Casertana che col Carmignano uniscesi a Monte Coro. Il suo livello è ben alto poichè stando alla prima peschiera che s'incontra sul viale verso la Regia cascata l'acqua ivi corre all'altezza d'un 300 pal. e più sul mare; e tuttochè l'attuale acqua che restituiscesi a Monte Coro andasse a covrire l'attuale luce del bronzo di 0,08 per 0,50 di molte linee, potrebbe ancora di più aumentarsi, chè il fiumicino Tesa ed altre non poche scaturigini potrebbero sversarvi se il condotto sudetto n'è capace; allora tutti berebbero della più pura acqua e non si desidererebbe l'acqua del *Leone* che non è per tutti.

Un grande stabilimento di Molini alla Svizzera piantato ove epina saggiamente il sig. Abate animato da macchine a vapore di grandi forze, ritenendo un rivoletto d'acqua per se, metterebbe a disposizione un fiume intero che altrove il Tevere, l'Arno, il Mincio, la Brenta il Serchio e oltre monti la Senna il Tamigi il Tago il Rodano il Danubio il Nawa dividono le principali capitali d'Italia e d'Europa, Napoli non più il Sebeto ma il Carmignano dividerebbe e per meati sotterra che sopra tutt'una la città ne renderebbe ed indivisa. Vedi Felice Abate: Delle acque pubbliche della città di Napoli. Napoli 1840. Luigi Cangiano Sulle acque pubbliche potabili della città di Napoli 1843 — Oltre le acque della Bolla e del condotto di Carmignano la nostra città possiede due sorgenti abbastanza copiose nel suo seno quali sono quelle dell'acqua detta della *Guaghiglia* o *aquila* che nasce sotto Santa Maria la nuova e l'altra appellata di S. Pietro Martire; e fuori di Napoli sotto Mergellina l'acqua nominata del *Leone* di cui parla Sannazzaro — Monticelli: Memoria sulla origine del Sebeto, Napoli 1840; e la nostra Promenade à Pausilype, Naples 1842. Se vogliam credere al sig. Cangiano oltre le tre dette, v'ha altre due sorgenti, una a piazza francese, l'altra a S. Lucia detta *acqua dolce*.

(15) — Casalnuovo terra sulla strada di Aeerra lungi da Napoli quasi cinque miglia. La concessione fatta da Ferdinando I ad Angelo Como di un pezzo di territorio del distrutto Casale di Arcore e contrastato da Cesare Bozzuto antico signore di Afragola, ove già era incorporato quel territorio, sospese per due anni la fondazione. Ma quindi accomodate le parti fu Casalnuovo edificato non già sul territorio del distrutto villaggio di Arcopinto ma nell'altro di Ar-

core, ove il Como dopo la concessione nel 1484 incominciò a farvi delle case in una figura bislunga — Giustiniani. Vedi Castaldi memorie storiche di Afragola Napoli 1830. La maggior industria dei suoi abitanti è in vino che conservano in numerose e magnifiche grotte tagliate interamente nel tufo. Il palazzo feudale dei Duchi de Luna è stato in questo anno dagli ultimi suoi eredi venduto ai signori Coseglia.

(16) — Il Casale di Lucignano o Licignano appartiene ora alla Diocesi Acerrana mentre prima apparteneva a Nola — Giustiniani. Noi più volte ne abbiamo fatto menzione parlando del passaggio dell'acqua Carmignano.

(17) — La Regina Giovanna II. vi si edificò (in Afragola) un palagio che ora chiamano il Castello ove andava a trattenersi col suo Sergianni, comprato di poi da Gaetano Caracciolo del Sole e del tutto rifatto nel 1726, come dalla iscrizione appunto di quello anno tuttavia esistente in una torretta dello stesso palagio. Avvisa un anonimo Cronista che nel 1495 essendo venuti i francesi nel Regno dalla parte di Calabria, nel dì 5 Ottobre di detto anno « venero a la fragola et pigliaro lo castiello » Giustiniani. Vedi Giuseppe Castaldi Memorie storiche di Afragola Napoli 1830.

(18) Acerra o Cerra città Vescovile lontana da Napoli miglia 7 e poco più. La sua antichità è rispettabile per essere stata una delle principali città della Campania. Mazochi la dice fondata dagli Etruschi. Sanfelice la stima città degli Osci. Livio dice aver goduto gli Acerrani la romana cittadinanza. Annibale assediò Acerra ma gli abitatori uscirono segretamente una notte e per vie ignote si sottrassero al furore di lui. Sdegnato perciò la diede alle fiamme, quindi fu riedificata e Festo dice che fu Prefettura. Sotto Augusto vi fu dedotta una Colonia militare. Da un monumento esistente nella Chiesa di Santamaria a Piazza di Napoli sappiamo essere stata Acerra distrutta da Bono duca e Console di Napoli a ragion che i Longobardi occupata Atella ed Acerra facevano frequenti scorrerie contro Napoli. Fu poi assediata da Alfonso I. poichè seguiva le parti di Luigi III. d'Angiò, e sepper assai bene difendersi gli Acerrani per più mesi capitanati da Santo Parente famoso condottiere di Sforza senza punto atterrirsi del fulminante cannone che per la prima volta videsi da Alfonso introdotto nelle nostre contrade. Nella congiura dei Baroni fu di nuovo assediata da Ferdinando I. ma era spento nel suo petto l'antico valore — Acerra cadde.

Noi attendiamo ultimati con somma impazienza i preziosi lavori del signor Nicola Corcia che senza dubbio spargeranno piena

a novella luce su questi siti. Vedi *Corsia Storia delle Due Sicilie Napoli 1843*. Giustiniani ci fa sapere esservi delle sorgive di acque minerali molto acidole chiamate acque del Montone o di San Giuseppe ma son neglette, come neglette sono le miniere di metallo e con certezza quelle di ferro.

Quattro porte menavano in Acerra. Una detta di Napoli verso il ponte dello stesso nome perchè l'una per l'altro portava a questa città; l'opposta di Benevento e conduce a questa città ambedue di fresco abbattute. La terza porta a Pomigliano d'arco l'ultima detta del Castello a Cardito al Pagliarone che da gran tempo più non esistono.

Alcuni attribuiscono agli Acerrani l'invenzione del Pulcinella e che propriamente ne fosse stato l'inventore Andrea Ciuccio: Altri vogliono che fosse stato Gifanese. Vedi Pacichelli memorie de' viaggi par. 4 tom. 2. Per altro il Pulcinella è molto antico essendosi ritrovato nello scavo di Ercolano. Vedi il Personè nelle aggiunte al Dizionario del Moreri.

— Si è scritto tanto degli Eroi che fan piangere, dice molto a proposito il sig. Domenico Abatemarco, e non doveasi alcun cenno a Pulcinella che fa ridere? Or ecco all'uopo messor lo Zibaldone il quale frugandosi il capo fa modo di ricordarsi alcune notizie che già tempo ei lesse in libri che non ha più per le mani. Compatitelo dunque e lasciatelo fare. (I lettori ci perdoneranno questa digressione in grazia del soggetto.) Avendo sempre ammirato in Pulcinella quell'ingénuo e grazioso carattere quelle facezie tutte naturali quella sua lingua se non gentile viva ed immaginosa venni in desiderio di sapere chi si fosse costui e donde avesse origine. Dalle prime indagini conchiusi ch'ei nacque adulto dal cervello di *Talia* come Minerva da quel di Giove: questa uscì fuori danzando e quegli facendo lazzi: a Giove fu mestieri che Vulcano gli aprisse il capo ed a *Talia* venne aperto dal commediante *Silvio Florillo* che in tempo della dominazione Spagnola in Napoli addimandar faceva il Capitan *Mattameros* cioè uccisore dei Mori. Ecco dunque la generazione di Pulcinella simile a quella di Minerva! Nato così nobilmente da *Talia* per opera del *Mattameros* fu poscia educato alle grazie e reso perfetto da *Andrea Cakeess* soprannomato (lo credereste!) il *Ciuccio*; parola che volta nella comune favella d'Italia risponde a *somaro*. Or male addicendosi un tal soprannome all'aio d'un Pulcinella, dessi credere a parer mio ch'ei lo assumesse volontariamente per effetto di rara modestia. Fui assai contento di questa scoperta e proseguendo a leggere per trovar l'epoca di tale bizzarro avvenimento vidi esser quella del secolo XVII — Oh

che modernità! esclamai allora. Qual altro lustro avrebbe aggiunto ai meriti *pulcinelleschi* una più antica origine! Ei sarebbe mille volte più pregevole anche se fosse men faceto ma più antico. Non tardò guari e fui alquanto più pago poichè ricercando in altro libro vidi con mia soddisfazione mentovarsi nel cader del secolo quindicesimo il nome storico di Pulcinella associato a quello d'un re conquistatore qual si fu l'ottavo Carlo di Francia ch'erede degli Angioini scese a scacciar dal trono di Napoli l'Aragonese dinastia. Erano le armi francesi già presso la Capitale di quel reame quando un sarto di Acerra si fa innanzi a salutare i vincitori nel di loro passaggio. Quindi a sollevarli dalle guerresche fatiche ei fa di sè spettacolo giocondo; la natura avealo creato buffone, l'arte avea compiuta l'opera. Nasuto, deforme della persona, non d'altro coperto che di camicia e mutande, il volto artificiosamente tinto a nero, tal in somma egli era qual sulla scena or ci apparisce. Addimandavasi *Paolo Cinella*, ed i francesi via facendo sin'entro Napoli ov'ei li accompagnò lo chiamavano a gara in lor lingua *Paul Chinel*, dal che essi han detto poi *Polichinel* aggiugnendo un *i* forse per dolcezza di suono ed i Napolitani *Pulcinella* variando l'*o* in *u* forse perchè tale scambio è frequente nella lingua del Sebeto. Che che sia di ciò Pulcinella entrò dunque festoso nella dolce Partenope sotto i vessilli trionfali di Re Carlo. . . e che avvenne poscia di lui? nol so nè rammento se la storia vada più lungi: del resto io ho voluto ritrarre la sua origine e non la sua biografia. So bensì nè voglio ometterlo che i Francesi forse a mostrarsi grati alla lieta accoglienza vollero onorare il nome di Pulcinella introducendo nel di loro paese la scherzosa sua maschera. Ma se ti verrà dato di andar colà vedrai che il loro Polichinel è mutato dal suo modello in quanto alle forme esterne, egli veste con assai minor semplicità ed ha due gobbe che gli gravano il petto e le spalle. Donde ciò? Forse perchè i Francesi amano di esser imitatori e non copisti e di riformare a modo loro le cose straniere, come a noi piace di riformare a modo straniero le cose nostre: Chacun a son gout. Or se Paolo Cinella che visse in fine del secolo XV fu il primo Pulcinella non può esser vero che il Mattamoros lo abbia tratto nel secolo XVII dal fecondo capo di Talia; ma sarà vero ch'egli e quindi il Ciuccio aggiunsero nuove grazie a quelle che il Pulcinella dal tempo loro avea ereditato dal suo primo antecessore.

Fin qui eran giunte le mie ricerche quando un giorno fantasticando sul mio Pulcinella io dissi fra me; e non potrebbe essere che a motivo di Paolo Cinella si fosse nel secolo XV dato nuovo

nome a quel che di già era, e forse lungo tempo innanzi di lui? Pulcinella è di Acerra che già chiamossi Atella città del pari che Napoli Cumā Capua ed altre fu degli Oscii ovvero Osti popolo antichissimo e licenzioso della Campania. È noto che quella città si rese celebre per le sue commedie liberamente giocose che i Romani chiamavano *Atellane fabulae* e la cui mercè la favella Osca si conservava in Roma quando la nazione era di già dismessa e confusa coi popoli vicini. Donde venne che *Atellanus* in Latino ed *oscio* in volgare voglion dire anche *buffone*, perchè gli Oscii e gli Atellani faceano arte del far ridere. E da qui non potrebbe conchiudersi che Paolo Cinella di Acerra fu discendente legittimo ed imitatore felice degli antichissimi e celebrati buffoni di Atella e quindi che di origine Osca sia Pulcinella il quale da lui prese nome? Tali cose volgendo in mente ben può immaginarsi se fui lieto allorchè seppi essersi da qualche tempo pubblicata in Napoli una erudita dissertazione, che a quanto me ne vien detto, muta in certezza il mio dubbio e rivendica a Pulcinella tutta la sua gloria — Vedi Bernardo Quaranta: Dissertazione citata. Giacinto Gimma: Italia letterata. Pietro Napoli Signorelli: Vicende della cultura nelle due Sicilie, che han parlato a dilungo di Pulcinella.

(19). — Due fiumi che in oggi percorrono nell'agro Acerrano il primo è chiamato *Mofeta* l'altro *Gorgone*. Nasce il primo nel monte Cancellò da più scaturigini ad Oriente di Acerra e caminando dritto mezzo miglio ed indi rivolgendosi verso Settentrione per un altro miglio si unisce col sudetto Gorgone, ed ambo uniti formano poi il lago appellato Sagliano, il quale avendo il suo corso verso ponente riceve altre acque dette i Fossi o Lagni del Pantano, e va così poi a scaricarsi ne' Lagni Regi. Nel Sagliano per lo spazio di un miglio vi si petrifica tutto ciò che va a trattenersi per qualche tempo in quelle acque. Una tale petrificazione però non riesce affatto a conservare intatta la figura del corpo che vi si è trattenuto. — Giustiniani. Era serbata al valente giovane Romano sig. Chirurgo Angelo Comi la bella gloria di trarre dal sepolcro (ove seco raccolse il Segato di Belluno) il gran segreto della petrificazione e quasi perfezionarlo: chechè ne dica *la Presse* che giustamente encomiando il signor Baldacconi preparatore del Museo di storia naturale a Vienna, il quale per ottener lo stesso risultamento ha provato il sale d'ammoniaca mescolato col sublimato corrosivo, dice « che dopo Segato si sono fatte molte ricerche sopra questo soggetto ma niuno è mai riuscito a petrificare le sostanze animali come faceva Segato » Di grazia per qual via ha saputo *la Presse* il segreto da

Segato, se essa stessa dice « che l'inventore portò il suo segreto seco lui nel sepolcro? » Non è già che intendiamo dir parola sul merito del signor Baldaconi, chè la scoperta da lui fatta arrecherà sommi vantaggi alle scienze naturali, ma perchè dire che nell'intervallo tra Segato e Baldaconi *niuno* vi fu? Sian lodi a chi spetta e precisamente agl'Italiani giammai secondi. Vedi Gaetano Rosetti Discorso intorno all'artificiale solidificazione lapidea delle parti organico-animale ed al conservare i vegetabili, metodo scoperto da Angelo Comi: Roma 1840. Discorso sul ritrovato del Chirurgo Romano Angelo Comi di A. B. R. Roma 1840.

(20) La vista di Benevento fa tornar alla memoria del culto viaggiatore tanti avvenimenti famosi quivi accaduti; gli Eserciti de' Sanniti, de' Romani, due volte disfatti altrettante i Cartaginesi comandati da Annone, un Greco imperatore con numerosa oste assediante de' Beneventani sconfitto e fugato, un Imperator d'Occidente preso e rinchiuso per 40 giorni in Castello colla Imperatrice e la figlia, un Papa condotto prigioniero da' Normanni tra le sue mura, un magnanimo Re morto in battaglia e tanti strepitosi fatti che noiosa cosa sarebbe volerli tutti rammemorare. È così che si esprime Bartolini nel suo viaggio a questa città, a cui rimanda il lettore per ulteriori e copiose notizie. Viaggio da Napoli alle forche Caudine ec. Nap. 1827. Vedi *Joannes de Vita Thesaurus antiquitatum beneventanarum Romae 1754*. Giovan Camillo Rossi l'Arco di Trajano illustrato Nap. 1816. Eustace a classical tour through Italy. Leghorn 1817.

(21) — Di Maddaloni non si può con precisione assegnare la sua origine ma facil cosa è credere che fosse di epoca Longobarda. Dell'antica terra murata non ci rimangono che le vestigia delle sue mura con due castelli ed una torre sulle prominenze del monte ove fu dapprima edificata — Giustiniani. È fama che una sotterranea via giungesse fin sotto il palazzo al punto detto la *Starza*, altri dicono fino al Castello di Cancello di cui resta tuttora uno spiraglio verso l'angolo sud-ovest della piazza innanzi il palazzo. Maddaloni è ora una città di grazia in forza di un diploma del 27 Novembre 1754 di Carlo III. — La sua origine secondo il Bartolini la trasse ne' tempi de' Longobardi dalla decadenza della città di Calazia Cislavturnina i cui miseri avanzi veggonsi al suo sud-ovest in distanza di meno due miglia. Cominciò poi a fabbricarsi lentamente nel piano tra l'undecimo e duodecimo secolo e nel 1400 l'antiche abitazioni alle falde del monte restarono totalmente deserte — Il tempio di S. Michele sull'altissima vetta del monte fu nel 1830 visitato da S. M. La Regina Isabella una, con S. A. R. D. Cristina

Regina Vedova di Spagna in memoria di che leggesi sulla porta ;

*Quisquis es, adverte, Regina Elisabeth ejusque f. Christina
Haud indignantes montium asperitatem*

Arch. Michaelém heic sunt veneratæ XVIII Kal. Jan. 1827.

La galleria del palazzo baronale era preziosa per le ottime pitture a fresco ed il museo era ancor ricco di manoscritti. La scala massima del palazzo era fatta sì che il Barone potesse montarla a cavallo fino nella Sala. Fu in questo palazzo che Carlo II ricevette dal Duca di Maddaloni e dal Duca Carafa d'Arienzo le chiavi del Regno. Vasta piazza circondava il palazzo con fontana. Deliziosi giardini ricchi di acque e di statue erano accessibili dal piano del grand appartamento mediante magnifico loggiato in piano dello stesso. Evvi una Chiesa antichissima dicata alla Vergine Annunziata della casa ducale; il suo soffitto è bello e ricco di dorature nelle cornici che racchiudono pregiate pitture e le armi del Duca. L'altar maggiore col suo baldacchino nella Chiesa del Corpo di Cristo è opera del Vanvitelli; è questo simile a quello de' SS. Apostoli in Napoli.

(22) — La città di Casairta e quindi Caserta fu nei primi tempi da Longobardi edificata sulla vetta d'un monte con poco ampio circuito, allorchè i Castaldi della disfatta Capua erano nella necessità di alloggiare la popolazione di una vasta città scissa in borgate, da che i Vandali nell'anno 455 l'ebbero arsa e devastata. Essa è tutta murata di pietre vive dell'altezza presso a venti palmi con de' bastioni di passo in passo e con una porta dalla parte di mezzogiorno dell'altezza di palmi 14 per 11 di larghezza. Vi si osservano gli avanzi del palazzo degli antichi suoi Conti di barbara struttura con a' fianchi una torre alta palmi cento e 124 di circonferenza — V'ha pure tuttora la Cattedrale di gotica architettura divisa in tre navì con colonne (di tempi pagani e dell'Anfiteatro Campano): il suo campanile è sullo stesso stile incrostato di marmo e ornato di statuette. — Nell'anno 1751 nel villaggio detto *la Torre* si diede cominciamento al grande e sorprendente edificio col disegno dell'Architetto napolitano Luigi Vanvitelli. Il pretorio Casertano è certamente un'opera delle più meravigliose che possa vantare l'Europa. Nel dì 26 Gennajo 1752 Carlo III. e Maria Amalia sua consorte vi posero la prima pietra. In una cassettina di marmo vi fu posto un medaglione di oro e nella detta cassetta vi fu scolpito il seguente distico:

*Stet domus et solium et soboles Borbonia, donec
Ad superos propria vi lapis hinc redeat.*

Così voltato in italiano dall'eg. nostro signor Tommaso Semmola.

La Reggia il Soglio ed i Borbon saranno
E lor gloria avverrà che sempre vole
Senza provarè di sventura il danno
Finchè tal pietra non rivegga il Sole.

La città di Caserta scarseggiava di acqua e Carlo vincendo i forti ostacoli di alti e duri monti e di profundissima valle forando i detti monti ed eguagliando con lunghe altissime arcate a tre ordini per chiusi e durevoli acquedotti vi condusse le acque specialmente di Airola del Fizzo e di S. Agata. Oggi questo villaggio Casertano detto prima la Torre e poi Caserta nuova animata dalla residenza dell'Intendente di Terra di Lavoro che la costituisce Capoluogo della Provincia è il più considerevole luogo del Regno — Giustiniani. Le due fabbriche semi ellittiche innanzi la detta Reggia veggonsi oggi ridotte a magnifici quartieri di cavalleria e la gran piazza ellittica che li circonda è cinta di mura e di fossato. E qui che Sua Maestà comanda le manovre della sua cavalleria, e veggonsi così eseguite tutte le costruzioni secondo il progetto del Vanvitelli. La vasta piazza rettangolare del mercato s'è molto migliorata massime pel vago edificio dell'Intendenza: più innanti è la nuova e deforme chiesa destinata pel Duomo cui oggi si è restituito l'antico suo seminario. Caserta è sede episcopale antichissima essendovisi trasferiti i Vescovi di Calazia Cislavturnina distrutta sul finir del nono secolo, città della Campania situata sulla via Appia in distanza di miglia sei all'oriente di Capua e 3 circa da Suessola. Si vedono gli avanzi delle sue mura in un luogo detto *Gallazze* ed anche *Torriani* tra Maddaloni e S. Nicola della Strada. Il suo vescovato fu trasferito alla vecchia Caserta ed in una bolla del 1158 di Giovanni Vescovo di Caserta nell'Archivio della Trinità della Cava sta detto a Casertana seu a Calatina Ecclesia. Finalmente da Caserta Vecchia passò la nuova Cattedrale in Caserta Nuova, nel 1843 inaugurata solennemente — Il vecchio palazzo baronale va riducendosi a quartiere e quanto prima sarà compito — Vedi Patturelli Caserta e San Leucio ove a pag. 26 l'autore numera tutti gli scrittori che ne han parlato fino al 1826. Bartolini in preferenza Viaggio da Napoli alle forche Gaudine ec. Nap. 1827.

Rimane adesso che indaghiamo l'origine del nome di Caserta, che prima si pronunziava *Casaria*, come leggesi nella storia Longobarda del Monaco Erchemperto n.° 28.°, laddove per la prima volta se ne trova fatta menzione. Or questo nome non vuol dire certamente, siccome il volgo crede, *Casa in erto luogo collocata*; poichè la voce

irtus non mai s'incontra in autore antico, o dei tempi di mezzo in significazione di *erto* essendo questa assolutamente della volgar lingua, che ai tempi de' Longobardi non erasi anco fermata, ma è qui piuttosto una voce affatto barbara, che dal Rinaldi nelle sue cennate memorie storiche di Capua tom: 2.^o pag. 276 si vuole derivata dal tedesco *Hirsch*, che presso i medesimi Longobardi, dai quali usavasi quella lingua, dinotava il *Cervo*. Ed è ben plausibile la di lui opinione, poichè sappiamo da Silio Italico nel lib. 13.^o che nel contado Capuano si adorava una candida cerva qual ministra di Diana Tifatina. Il perchè probabilmente sul monte di Caserta, il quale insieme con tutta quella giogaja, che piegata in arco, da una parte giunge fino a Maddaloni, e dall'altra fino al monte, oggi detto di S. Nicola, è ancor compreso sotto il nome di Tifata; eravi un qualche tempio alla Cerva dedicato, che poi i Barbari nel declinar del 6.^o secolo della Chiesa trovandolo forse peranche in piede al loro ingresso in quella regione, diedero alla medesima con latina desinenza il nome di *Casarta* cioè tempio della Cerva, onde ora con più dolce suono pronunziasi *Caserta*. Vedi Dissertazione storica sull'antica esistenza d'un tempio di Apollo in Casapulla ec. dell'Ab. Vincenzo Maria Natali-Sifola, Nap. 1802.

(23) — Santamaria, o Capua antica, forma oggi un comune rispettabile e si aggrandisce sempre più da che s'è resa sede di Tribunal; essa occupa il centro dell'antica Capua di cui restano non vili avanzi costrutta dai Toscani detta perciò Capua quasi caput; sebbene nei vecchi tempi si dicesse Kapha quindi Kampha onde nacque Campanus e Capua. Il suolo Capuano è pieno di antichi ruderi e monumenti preziosi — Giustiniani. Fra questi famoso è il suo anfiteatro descritto dal celebre Mazzechi a cui rimandiamo il curioso lettore. Il suo nuovo carcere è edificato sulla antica pianta dell'Odeon. La chiesa Madre è ornata di colonne svelte al grande anfiteatro... ah! tal non era il loro destino! Fra tutte le private abitazioni quella del signor Teti è ricca di preziosi avanzi: che si che a tanto scempio non cede la magnificenza e grandezza del Campano Anfiteatro. E per forza del solo equilibrio o d'un miracolo che un'arcata isolata al terzo ordine non precipita pel suo intavolamento spezzato? — Fra Caserta e Santamaria osservansi due monumenti sepolcrali prossimi al sito dove era la porta Albana uno a forma di torre nominato la *Conocchia* e l'altro sferico che il volgo chiama *carceri vecchie*. Dove sorgeva la picciola città di Casilino renduta celebre per l'assedio di Annibale sostenuto con insolito coraggio, su quelle ceneri alla sinistra sponda del Volturno la nuova Capua ora s'innalza. La sua origine la ripete dal Conte

Landone nell' 856. È ora considerevole piazza d'armi ed evvi un forte castello costruito nel secolo XVI. Altri dicono nel secolo XV ed altri sotto Federico II — Bartolini. A quattro miglia da Capua evvi un sito detto lo *spartimento* o *Casa-Lanza* dove la strada si divide ed un ramo mena a Roma presso a poco sulle tracce della famosa via Appia e l'altro a Sangermano. Casa-Lanza è troppo nota pel suo famoso trattato che diè termine con la pace ai travagli del Regno — Ai 20 Maggio 1815 i Generali Carascosa e Colletta Napol.: Bianchi e Neipperg Austr: Lord Burghersh Ingl: convennero in una piccola casa tre miglia lontano da Capua del proprietario Lanza e di là il trattato che poi si concluse prese data e nome di *Casa-Lanza*. — Storia del Reame di Napoli lib. VII — Il Re Ferdinando I. creò il General Bianchi duca di Casa-Lanza in memoria e merito della convenzione di quel nome. — Idem lib: VIII. — Vedi Daniele Numismatica Capuana Neap. 1782. De Laurentiis Anfiteatro Campano Nap. 1835. Rucca: Capua veterè Nap. 1828. Alvinì Anfiteatro Campano Nap. 1833. Bartolini Viaggio ec.

(24) — È detta San Cosmo per la Chiesa a San Cosmo dicata dal Collegio de' medici nel 1611 ristaurata nel 1745 dal Dottor Caropreso — Celano gior. X. La lapide solita apporsi sul principio delle strade la chiama strada di *S. Cosmò fuori Porta Nolana*. Degue di esser lette sono le due iscrizioni sulla facciata della Chiesa, la quale sarà presto abbattuta per riedificarsi nell'opposto lato.

(25) Vedi — *Les artisans illustres* par Edouard Foucaud Paris 1841 pag. 570.

(26) — Per questo ampio stradone tutte le acque delle piogge che calano dalle montagne convicine principiando da Antignano per la parte che guarda Oriente sen vanno al mare e molte volte l'acqua è arrivata all'altezza di otto palmi. — Celano gior. VIII Carletti aggiugne che in casi stranissimi suole sperimentarsi non senza lacrime per gli danni successivi che produce per l'altezza fino a palmi 10. Bisogna però distinguere presentemente questo detto *stradone* nella strada Arenaccia dal canale del torrente Arenaccia laterale alla detta strada, giacchè è difficile a concepirsi come su d'uno stradone poteano le acque alzarsi ad 8 e 10 palmi. Vedi Giuseppe De Ferrariis La tomba del Minotauro, Nap. 1840.

(27) — A dritta nell'uscire da questa galleria evvi la Chiesa intitolata S. Maria delle Grazie detta delle Paludi, chiesa antichissima sebbene se ne ignori la fondazione. Certo è però che nel dì 14 Ottobre 1459 nello assedio di Napoli in questa Chiesa stava ascoltando Messa Alfonso I. quando accadde l'infelice caso della morte dell'Infante D. Pietro suo fratello — Celano gior. X Nap. 1792.

(28) — La bella strada di Loreto detta nuova appianata dal Conte d'Arrach nel 1731 termina ad un grande spiazzo nel quale in faccia a mezzodì evvi una magnifica fabbrica cominciata a tempi di Re Carlo e terminata da Ferdinando I. per quartiere della Cavalleria — A lato di questo vasto edificio corre la magnifica strada nuova detta dell'Arenaccia larga nel capostrada con passeggiatoi rialzati e difesi dall'ombra di platani, che mena al quadrivio a Capodichino e sul suo principio evvi altra maestosa fabbrica incompleta intrapresa anche da Carlo coi disegni di Ferdinando Sanfelice per un serraglio di fiere. — Il ponte che precede la gran fabbrica dei Granili è detto della Maddalena per una cappella antichissima dedicata a questa Santa nel 1330, e fu edificato nel 1555 dopo che una gran pioggia rovinò l'antico piccolissimo Ponte detto Guizzardo posto più al di là; ciò fu a tempo di Bernardine Mendoza Luogotenente del Vicerè Card. Pacceco che trovavasi in Conclave. Sotto questo ponte scorrono le acque del Sebeto (Vedi Monticelli vol. I. delle sue opere Memoria sulla origine del Sebeto Napoli 1840). Osservansi lungo il fronte meridionale del cennato ponte le nuove fabbriche dei conciatori di pelli un di collocati sulla strada della Marina verso la Zabatteria. Il munificentissimo nostro Sovrano la cui vita e felicità è quella dei popoli conobbe quanto deturpava tal cosa al suo disegno di abbellire la detta strada della Marina epperò li fece passare nel Maggio 1833 nel sito indicato. Più avanti sulla dritta a lido di mare è la gran fabbrica de' granili fatta innalzare dal Re Ferdinando I. dove un tempo erano le tre torri. Vi sono lunghi e larghi magazzini e gli scaricatori a lido di mare assai ben formati — Giustiniani. Ora dal Regnante Ferdinando II. è stato fatto gran quartiere militare ove rimpetto va costruendosi dalle fondamenta una magnifica chiesa disegno del Cav. Cap. Fonseca per uso e comodità della truppa. Carletti ci fa sapere che le tre torri di cui parla Giustiniani — erano antichi molini a vento eretti dal Pubblico prima della costruzione de' molini offiziali coll'acqua Carmignano. Quindi in esso luogo vi fu stabilita la scuola pratica di artiglieria — Rimpetto a questo edificio stanvi eretti lo stabilimento della Fonderia Henry e Zino, l'opificio Meccanico, la Concia ed altri.

(29) Vedi Poche osservazioni sull'articolo Opificio meccanico di Pietrarsa pubblicato nel N.º 38 del Poliorama 1842 ec. per Vincenzo degli Uberti Nap. 1842.

(30) Vedi Monticelli l'intero volume secondo delle sue opere ove tratta delle varie eruzioni avvenute. Nap. 1841.

(31) — Capo di Chino ovvero Capo de Clivo dalla voce latina *Caput Clivii* cioè principio della costa o gioio del monta — Sigismondo.

(32). — La via vecchia di Poggioreale era detta degli Incarnati. Ferdinando Duca di Calabria (che poi fu Re di Napoli) possedeva in questo luogo un terreno abbandonato di circa 50 meggia in confine col campo dei Carmignani e coll'antica via che portava alle Province di Puglia ee. che in oggi nominiamo la via vecchia. Giocando un giorno questo Principe con un tal Fabio Incarnato perdè settecento docati (somma che in que' tempi stimavasi di molta considerazione) onde gli diede in compenso l'additato terreno; in dove Fabio edificovvi a suo uso magnifica casa con dilettevoli giardini. Morto Fabio gli eredi fittarono l'intero luogo a più agricoltori ed i Napolitani vi concorrevano per deliziarvisi tra l'amenità di esso e la libertà del sito, ma tratto tratto divenne famosissimo Lupanaro. Fu in tali emergenze il luogo concesso a diversi che vi eressero più case e vi sistemarono più vichi attorno alla già detta strada che portava a Poggioreale prima di farsi la nuova che in oggi osserviamo — Carletti.

(33). — Un camposanto fu murato nel luogo prima detto Picchivvi poi Santamaria del Pianto di tante fosse quanti sono i giorni dell'anno. Vi erano trapassati i corpi della povera gente, perciocchè i ceti maggiori ~~venivano~~ *vergognandosi* di quel luogo interravano i loro morti nelle Chiese della città. L'architetto Fuga diede il disegno del cimitero che per danari provveduti dalla pietà fu compiuto in un anno — Storia del Reame di Napoli.

(34). — Poco distante da questo monte (Capodichino) ve ne è un altro detto Lotrecco che forma colla sua estensione come un laterale alla strada vecchia di Poggioreale. Diceasi il monte di Lotrecco perchè nell'assedio che questo Capitano pose alla città di Napoli quivi si rimase accampato, e fatti rompere gli acquedotti ch'entravano nella città credendo prenderla a sete, le acque allagarono, sì fattamente le campagne che produssero una confluenza di aere pestifera la quale prima distrusse mezzo l'esercito francese indi lo stesso Capitano Odetto Fusio Lotrecco che si 15 Agosto 1528 morì. Nel piede di questo monte vedesi una profondissima grotta detta de' *Sportiglioni* che così chiamano i Napolitani le nettole. Si dice che sia lunga più d'un miglio e mezzo per sotto il Capo di Chino, che nella metà del camino si divida poi in due braccia ed una men verso Oriente l'altro verso Occidente, e che siano le strade larghe più di trenta palmi. Alcuni vogliono che comunicasse colle antiche catacombe di S. Gennaro; ma io non so accertarlo. (Vedi su di ciò il chiarissimo Can. Gav. De Jorio Guida per le catacombe di S. Gennaro dei Poveri Napoli 1839). Non si sa dunque positivamente a qual uopo fosse stata fatta da Napolitani cotai grotta, ma nella

peste del 1656 avendo pensato di empirla di cadaveri e con 50 mila fu tosto piena e ne fu murata la bocca. La pietà di un Sacerdote chiamato Gio: Leonardo Spano pensò di fondare una Chiesa su questo luogo che tosto videsi ridotta a termine coll'ajuto di diversi Signori e del Conte di Pignoranda Vicerè, e fu intitolata Santa Maria del Pianto → Sigismondo.

(35) — Fu fondato da Carlo nel 1751 coi disegni di Ferdinando Fuga; cominciaronsi a eavar le fondamenta in un luogo fuori Porta Nolana ma per la vicinanza delle acque trovate si scelse il presente sito, avendo S. M. comprate le case tutte e giardini che bisognarono per la pianta dell'Opera e per lo spiazzo d'innanzi — Sigismondo — Tutto il bello il grande il magnifico delle opere di Carlo stava intorno alla città. Migliorò l'edifizio dei regi studi. Alzò dai fondamentali con disegno del Cav. Fuga il reale Albergo dei Poveri aperto a tutti i poveri del Regno. Carlo non vide l'opera finita ma già si adunavano poveri a migliaja di ambo i sessi; giovanetti spediti a miseri o vagabondi e molte arti utili e nuove — Storia del Reame di Napoli. Presentemente la scuola dei sordo-muti e quella di musica vanno acquistando di mano in mano bella rinomanza. Fioriscono sempre più nuove industrie e veggonsi stabilite le manifatture di spille di caratteri di cristalli ed altro — Ebbero nuove amplissime discipline gl'instituti de' Ciechi dei Sordi e muti; si assegnò la rendita di quattrocento ventottomila cenjo trentatre ducati pel Reale Albergo de' Poveri per l'antico ospizio di S. Genaro ec. rendita continuamente accresciuta dalla pietà di caritatevoli cittadini. — Vedi Taddei note alla orazione funebre di Luigi de Medici Nap: 1830.

(36) — Vasto terreno (moggia novecento, metri quadrati 316,759) sul colle di Capodichino, ove nel 1528 Lautrech per assediare la città attendò gran parte di esercito, fu da Gioacchino destinato a campo militare chiamato di Marte, e perciò sbarbicate le viti e gli alberi demolite le case che il coprivano fu ridotto a pianura. Diciottomila fanti duemila cavalli le corrispondenti artiglierie vi si anovevano ad esercizio ma ordinati in due linee. Dalla città mena al Campo strada bellissima e magnifica che dispiegandosi dolcemente nella pendice orientale del colle costeggiando un lato di quel campo univasi alla consolare di Capua; per essa (poichè rimane abolita l'antica alpestre ed avvallata di Capodichino) giungono i forestieri alla città — Storia del Reame di Napoli. Ora possiamo affermare che se avvallata era nel 1812, la via di Capodichino anzichè rimanere abolita è anch'essa del pari che tutte le opere della città migliorata con nuove rettifiche nelle pendenze specialmente

in tutto il tratto che dal primo abitato mena al Reale albergo dei Poveri, ove erette nuove fabbriche costruiti novelli giardini appianata selciata e munita di belli marciapiedi la strada, vedesi sempre più magnifica la fabbrica del R. Albergo fiancheggiata dal real Orto Botanico e da altro orto che gli fa bella simmetria.

(37) Opera del signor Ispettor Generale del Corpo di Acque e Strade Cav. Luigi Malesci.

(38) Vedi Monticelli: Memoria sulla origine delle acque del Sebeto. Nap. 1840. *Traité de la composition et de l'ornement des jardins* Paris 1839. Cangiano memoria su i pozzi Artesiani Nap. 1842. Foucaud *les artisans illustres* Paris 1841.

(39) — La nuova gran dogana di Napoli ed il muro per oggetto di finanze costruito lungo tutto il perimetro della Capitale sono opere cominciate e condotte a fine dopo il ritorno del Cav. de Medici al Ministero. — Vedi Taddei Note alla funebre orazione di Luigi de Medici.

(40) Questa real fabbrica d'armi chiamasi di Poggioreale ed è diretta dal Capitano Fasano sotto il Comandante Capitano Corrado. Il sumicello che segue detto Episcopile (ramo del F. Bolla) e dal volgo Piscopinto ha questo nome perchè animatore dei molini Arcivescovili di Napoli. Vedi Poncetlet Memoria sulle ruote idrauliche a pale curve traduzione di Errico Dombre Nap. 1838.

(41) — Sulla vetta del monte detto Camaldoli, dall'esservi stabiliti i PP. Camaldolesi fin dal 1585. Gio: Batta Crispo gli donò parte dei suoi poderi nel luogo su di questo colle ove eravi un'antica chiesetta quasi diruta detta del Salvatore edificatavi da S. Gaudioso Vescovo di Salerno; indi Carlo Caracciolo e Giovanni d'Avalos fecero sì che i padri vi edificassero la nuova Chiesa sotto la invocazione di Santamaria Scala Caeli ed ingrandissero il Romitorio. Questo luogo che domina tutte le belle campagne di Terra di Lavoro tutto il mare mediterraneo coll' isole adjacenti, Gaeta e parte della Campagna Romana merita d'esser veduto — Sigismondo. Gran parte di questo monte fu acquistata da Francesco Ricciardi già Presidente della Reale Società Borbonica assumendo perciò il titolo di Conte dei Camaldoli. Lo stesso acquistò il magnifico palazzo Gravina; questo edificio modello di architettura trionfo della barbarie dei passati tempi ma infelicamente fu vittima dei bei giorni de' lumi.

(42) — Sul colle di Miradois fu fondato l'osservatorio astronomico con disegno del Barone Zach ed istrumenti di Reichembach. Egli non stessi quando già l'opera procedeva vennero in Napoli ad esaminarla e furono dai dotti e dal Re onorati qual convenivasi al merito ed al grado dei due personaggi. L'edificio al cadere di Mu-

rat era vicino al termine, ma compiuto dai Borboni diede a questi maggior parte di gloria — Storia del Reame di Napoli — Fu terminato l'osservatorio reale di Capodimonte sotto la direzione del Chiarissimo Padre Piazzi il felice scovritore della Ferdinanda — Taddei Notè alla orazione funebre di Luigi de' Medici — Oggi diretta dal signor Capocci vedesi arricchita di nuove macchine e di quant' altro fa mestieri per la sublime scienza dei Cieli.

(43) — San Martino opera di Roberto e di Carlo Illustra Duca di Calabria primogenito di Roberto nel 1325, ampliata da Giovanna I. nel 1343, consecrata nel 1368 dal Nunzio di Napoli Card. Guglielmo di Agrifoglio essendone Arcivescovo Bernardo di Bosquetto, e ristaurata dal P. D. Severo Turboli opera degna di esser visitata ed ammirata. Questo magnifico edificio è dominato dal Castello detto di S. Ermo il quale ai tempi che edificavasi il monastero non era che una torre fabbricata da Normanni e detta Belforte. Dicesi essere stata ridotta a fortezza da Carlo H. d'Angiò e da Roberto di lui figlio. Forse a quel tempo l'antica torre fu alquanto ampliata di fabbriche e vi fu edificata la piccola cappella di S. Erasmo per comodo della guarnigione, d'onde ha preso nome il Castello ed il monte fu chiamato S. Ermo. In tempo dell'assedio del Generale Lautrech, D. Ugo di Moncada Luogotenente del Regno presidiò quel castello affinché il nemico non l'avesse occupato. Carlo V nel 1538 sotto D. Pietro di Toledo vi fece fabbricare colle più esatte regole militari un castello da Pier Luigi Serina di Valenza. Il Serina formò il castello di figura sessangolare e nel mezzo vi rimase buona parte dell'antica fortezza per deposito di polvere mandato in aria nel 1587 per un fulmine cadutovi. Vi è una spaziosissima piazza d'armi e sotto evvi una cisterna incavata nel monte quanto è grande il Castello il quale è tutto incavato nel monte tranne il palazzo e la cittadella — Sigismondo.

(44) Vedi Memorie storiche di Afragola di Giuseppe Castaldi Nap. 1830.

(45) Vedi Monticelli vol. I. Memoria sulla economia delle acque Nap. 1841 — nota nove.

(46) — Due miglia e mezzo dopo Acerra cioè a dieci miglia da Napoli s'incontra un'osteria denominata *Gandello*: prossima al sito della distrutta *Suessola* di cui pochi ruderi osservansi nel così detto Bosco di *Calabritto* di circa 800 moggia ed è dalla parte di Settentrione, (uno de' quattro di Acerra) ove evvi abbondanza di cinghiali cervi daini lepri volpi lupi e fu caccia riservata di S. M. Ferdinando I. In questo bosco veggonsi piccoli avanzi di *Suessola* antichissima città degli Osci ed una delle dodici degli

Etrusci-Campani, estendendosi il suo territorio fin sotto Caudio come bene avvisano il Merola l'Alberti il Cluverio ed altri, nomi nata da Strabone, città anche Vescovile distrutta nel IX secolo e propriamente nell'anno 880 come riferisce Erchemperto. Don Ferdinando de Cardenas padrone di Acerra fece nel detto bosco costruire un'eccellente casina ed il casamento delle bufole nominate la Pagliara — Giustimiani. Antonio Sanfelice chiama questi bufali bovi Egizi perchè introdotti dall'Egitto in Italia da cinque secoli incirca essendo animali ben diversi da' bufali descritti da Plinio.

(47) Nel Belgio il signor Marchal assoggettò sul finire del 1842 all'esame dell'Amministrazione alcuni ceppi con pulvini di ghisa o di ferro battuto da sostituirsi a quelli di legno usati finora nella costruzione delle strade ferrate. La struttura di quei ceppi è semplicissima; essi hanno la forma medesima degli attuali ma occupano una superficie più grande ed offrono in conseguenza resistenza maggiore. Il signor Marchal ebbe il felice pensiero di modificare la forma dei ceppi a fine di farli servire al passaggio dei bassi fondi e dei terreni paludosi. Uno strato di un mastice netto di ogni sostanza corrosiva e del tutto inalterabile guarda il ferro dall'azione atmosferica e dall'umidità, di maniera che la durata di quei ceppi pare dover essere senza termine. Il prezzo è eguale a quello de' ceppi di legno o lo supera pochissimo. Il Governo Belgico s'appresta a far esaminare tale invenzione i cui vantaggi prescindendo pure dal nuovo impulso che ella darebbe alla nazionale industria metallurgica sembrano immensi.

Noi però crediamo che altri maggiori vantaggi debbano far dare a questi la preferenza e sono che siccome i dormienti di quercia, vuoi anche rovere, stanno sottoposti a picciolo strato terreo e perciò soggetti alle alternative di umido e secco e allora più quando trovansi in terreni paludosi, al che par che veglia per riparo il signor Marchal, ne segue di necessità che essi dopo pochissimi anni debbono esser mutati. Questa mutazione inevitabile co' dormienti marcibili fa che il tratto smontato e rimesso non possa esser fatto sì che serbi la stessa uniforme pendenza e stia con quelli a' suoi capi con la continuità medesima che innanti. Questa stessa circostanza ripetuta per tutta la linea, e più volte per lo stesso tratto mena senza fallo all'inconveniente di soffrir que' continui trabalzi che ora avvertensi sui primi tratti riparati della strada ferrata di Castellammare. Aggiungi ancor lo spostamento de' dadi per ragion della pressione de' pesanti convogli che si esercita contro superficie coniche quali sono le rotaje così messe, e tutta la bilancia prepondera senza alcun dubbio a favore del bel ritrovato del signor Marchal.

(48) Le prime sei hanno nome l'Aligero lo Zeffiro il Veloce il Lampo la Sifide la Rondine e di queste le prime quattro percorrono ciascuna 30 miglia l'ora portando 150 tonnellate su 22 a 23 carrozze: le altre due di 300 tonnellate corrono 25 miglia l'ora tirando un treno di 40 carrozze. Oltre le dette sei altre due partiranno da Longridge per nome l'Impavido l'Inspetuoso. Nello scorso Maggio il Vascello Americano il *Congress* recò altra locomotiva conosciuta sotto il sistema Americano cui dai costruttori fu imposto nome *Ferdinando II.* e portante la scritta Philad. W.^m Norris et C. Sept. 1842. La particolarità di questa locomotiva è che tiene il traino diviso in due parti di cui quella d'avanti è girevole onde adattasi a meraviglia sulle curve di picciolissimo raggio: l'altra poi, delle 6 ruote 4 son messe quasi a contatto fra loro e di esse due rimorchiano; l'è perciò che corrono sopra curve di picciolissimo raggio al di sotto di 100.^m I cilindri stanno esteriormente e gli stantuffi e le bielle e le verghe de' tiratoi e delle diverse trombe mostrano tutte apertamente l'armonico movimento delle loro funzioni.

(49) Vedi Seguin De l'influence des chemins de fer: Liège 1839. Biot L'architetto delle strade ferrate Milano 1837. Breaux Chemins de fer Bruxelles 1837.

(50) Con qual soddisfazione veggansi cosiffatte difficoltà superate dal sig: Cap: Fonseca noi il diremmo se non temessimo acquistar grido di adulatori e se l'opera non parlasse da se. La Regia strada ferrata Capuana onora a mille doppi l'alta sapienza di Ferdinando II che ordinava, e che il 28 luglio di quest'anno con compiacimento privatamente la percorreva. Essa renderà grandi servigi ai popoli, siccome tutte le altre finora costruite: fra questi il maggiore si è che moltiplicando le comunicazioni pacifiche fra paesi lontani mirabilmente contribuirà ad estinguere i pregiudizi, ad aggrandire il dominio della scienza, e farci conoscere che il commercio più vantaggioso è quello che accontentasi di tenui profitti per esercitarsi sopra una più grande scala, a dare una nuova attività a' cambi, a protegger la pace generale, ad estender l'impero del Vangelo. Si la strada ferrata Capuana passerà durevole monumento a' posteri, finchè in essi durerà vivo il sentimento della riconoscenza.

(51) Il signor Capitano Fonseca studiavane con accorgimento la linea che disegnava sul nitido rilievo della Campagna esogita al 0,0001 dal valente Ingegnere signor Giovanni Signorile del Reale Ufficio Topografico. La Maestà del Re degnavasi approvarla, come quella che meglio conveniva alle condizioni de' punti della stessa

Maestà Sua assegnati. Quindi il Signorile progettavala sul terreno e marcandola con un solco ne veniva fatto tantosto l'esatto profilo, come l'opera della maggiore importanza che indicar doveva lo sterro e l'riempimento ad ogni punto, assegnare la pendenza stradale, regolare il corso di essa e l'andamento delle acque, decidere dei passaggi se a livello se sopra o sotto gli assegnati punti ovvero di altri. Le livellazioni per questo profilo di un rigore indefinibile, che le pendenze coronano pochissimi palmi per ogni mlla, furono affidate alla solerte diligenza ed alla zelante cura dell'Ingegnere signor Lorenzo Lancellotti del Corpo di Acque e Strade ed Architetto all'Albo della Gran Corte Civile di Napoli. Noi cogliamo con piacere questa occasione per tributare all'amatissimo nostro fratello tutta quanta la nostra riconoscenza, per averci comunicate tutte le notizie dettagliate riguardanti la strada di cui tenemmo troppo breve discorso.

(52) Vedi Sumamente Istoria della città di Napoli Nap. 1675. Cesari Descrizione della Topografia e antichi edifizj di Napoli Nap. 1782. Giustiniani Dizionario Storico e Geografico del Regno di Napoli, Nap. 1797.

(53) Noi troviamo con estrema compiacenza il progetto di sì magnifica strada nell'opera del signor Architetto Felice Abate ove facendo voti per la sua esecuzione non senza ragione si dà a sperare che abbia poseia il nome di *Strada de' Baluardi* come quella che li rasenta. Essa è diretta dal signor Cav. Luigi Giura Ispettor Generale del Corpo di Acque e Strade e avrà due larghi marciapiedi dietro i quali altre fabbriche si alzeranno allineate come sul principio. Vedi Felice Abate Dalle acque pubbliche della città di Napoli Nap. 1840.

(54) — In questo villaggio di Napoli (Casanova) si ha memoria che Carlo II. vi eresse un palagio per suo divertimento e che il luogo propriamente nel quale volle edificare si chiamava S. Petrus ad viam transversam. Dall'inventario dei beni del celebre ospedale di S. Altanasio di Napoli fatto nel 1336 si ha che nello stesso luogo erano le paludi chiamate *fossati*. Queste paludi però eredo che per que'tempi erano a qualche distanza, altrimenti non sarebbe stata la più degna scelta per un edificio di delizie abitandovi esso Sovrano in tempo di estate e secondo il Sumamente finì poi i suoi giorni nel dì 5 Maggio del 1309. Il luogo intanto divenne cospicuo rilevandosi da un diploma di Roberto del dì 2 Giugno 1309 di aver donato quel luogo a Niccolò Caracciolo di Capua. In oggi vi è un meschinissimo gruppo di casamenti lateralmente alla strada che chiamano Poggioreale e nell'altra denominata l'Arenaccia — Giustiniani. Nel

punto d'intersezione della strada Poggioreale col canale del Torrente Arenaccia eravi un meachino ponte detto Ponte Casanova ad una luce, costruito nel 1760. Questo ponte è stato ora demolito per essersi alzato l'alveo del detto torrente e rettificato i suoi muri d'argine. Il novello ponte ha due luci con archi di sesto scemo opera del signor Ingegnere Minghini.

(55) Nello scavar le fondazioni de' primi anzidetti magazzini furono rinvenuti de' sepolcrati che stendevansi oltre la rotaja che unisce i due cammini di ferro — Dessi perchè già roviati (così si esprime il signor Gio: Vincenzo Fusco nel N.° VI del *Bullettino Archeologico Napolitano*) non altro mi resta a dire che fossero stati molti e formati tutti da grossi quadroni, altri posti in piano altri a tettoja e coverti da cemento nella parte esteriore mancanti de' muricciuoli laterali. Questi sepolcri simili in tutto a quelli rinvenuti nel sepolcreto di S. Teresa alcuni erano sottoposti all'attuale suolo delle paludi per sette palmi e formati da tegoloni con denti in due lati altri posti ad un livello inferiore con quadroni più spessi di miglior lavorio e perfettamente piani. Per quanta cura però avessi usato nel considerare i frantumi sì di questi che di quelli niuna marca vi rinvenni — Leggiamo pertanto nella prima dissertazione di Niccolò Rossi intorno ad alcune materie appartenenti alla città di Napoli, che — il Napolitano cratere dal promontorio di Miseno sino all'Ateneo o sia promontorio di Minerva non solo di quasi che continuate città era sparso e disseminato ma eziandio di nobili ville sicchè una continuata città si riguardanti appariva come ce'l testimonia Strabone. Onde si può benissimo affermare che tali sepolcri fosser delle ville che fra le città eran supposte ed in cui i padroni d'esse più che altrove seppellir si soleano — Ci avvisa parimenti il signor Giuseppe Fusco nel N.° XI dello stesso *Bullettino* che — non pochi avanzi di un antico sentiero lastricato a grosse selci come quelli che ci è dato osservare in Pompei ed in Roma scendendo dall'arco di Tito a quello di Cesare sul lato sinistro, si sono rinvenuti appunto lunghezzo l'attuale strada di S. Cosmo i quali chiaramente mostrano che l'antica Via Nolana nel suo cominciamento da Napoli altro cammino non prendeva che il presente — Noi aggiungiamo con piacere che nello scavar le fondazioni dei secondi magazzini furono ritrovate ancora due marmoree teste una statua virile ancor di marmo acefala e mutilata sì che riesce impossibile riconoscerla. Più si rinvennero alcune monete, lucerne, ed altri oggetti ed una statua che par gigantesca anche di marmo, — Essa mozza della testa delle braccia e de' piedi con parte delle gambe (prosegue a dire il signor Fusco nel citato *Bullettino*) rap-

presenta un uomo assiso su d'una sedia adorna di cuscino (alquanto simigliante a quella della statua di Posidippo) vestito di toga, sopra la quale gli si avvolge il laticlavio — A chi appartenessero e come colà fossero state trovate quelle statue leggiamo nel Celano che — al casino di Alfonso II a Poggioreale furono trasportate molte antiche statue di marmo e particolarmente alcune che dal credulo volgo venivano stimate superstiziose e che adornavano l'antica porta Nolana che il volgo ignorante credeva fatte per incanto da Virgilio per dare augurio di prospero o d'infelice fine ne' negozi che nella città si venivano a trattare come scrive il semplice e buono nostro Gio: Villani — Questo lume non sarà inutile mentre alcune altre di quelle statue di Porta Nolana dalla matta plebe potevan benissimo esser gettate nelle prossime paludi a marcire. Ciò par che confermissi dal Sigismondo il quale ci dice che — il casino di Alfonso II era adornato in luogo di statue di alcuni mezzi busti di creta cotta e poi invetriata rappresentanti gli Eroi della casa d'Aragona opera di Luca Rubia scultore Fiorentino. Alcuni di questi busti nell'accomodarsi la Porta Nolana si fecero ivi situare ma il popolaccio prendendoli per fattocchierie essendo stati nel palazzo della Regina Giovanna strepitò che si fossero tolti e chi sa dove furono buttati a mareire — (sarebbe stato facile trovarli se si fosse scavato?...)

Se vogliamo poi credere al diligente Lettieri sappiamo che quel che oggi son paludi un dì era ricco di grandi e magnifici edifici e la ragione che adduce è che — sì in quello tempo ne fossero state le palude così prossime, le quali in detti loci hanno donato et donano anco malati ad quella parte della città, secondo si è visto ad tempi nostri et maxime avanti che fossero fatti tanti edificij in quella regione, li antichi che attendeano molto al buono aere, il quale è principale causa de la salute de l'omo, l'haveriano fatto il grande errore in fare quelli edificij in quel luogo così prossimo et prop. in faczie ale pred. padule — Finalmente il Celano in altro luogo scrive così (e ciò sembra più da abbracciarsi) che — fuori di Porta Nolana a sinistra sul fosso eravi la magnifica casa di delizie del Marchese di Vico fondata nell'anno 1543. Era questo luogo il più diletto ed ameno della città. Vi era un bellissimo casino tutto egregiamente dipinto da Andrea di Salerno fatto ad emulazione per così dire di quello di Poggioreale. Si mantenne in questa forma fino all'anno 1656 quindi la casa fu rovinata e passata poscia ad altre mani è stata ridotta in abitazione — Celano gior. X.

— Se fossero valevoli gli argomenti allegati dal Pratilli (conchiude il signor Fusco nel luogo citato parlando della statua colossale) pe' quali tenne Adriano autore di questa strada potrebbesi argo-

mentare che l'immagine di questo imperatore la nostra statua rappresentasse fatta innalzare da' Napoletani per gratitudine del ricevuto beneficio. Sarebbe a tenerla in essa l'immagine del benemerito ristoratore del nostro ginnasio? La vicinanza del luogo ove è stata rinvenuta poco discosto da quello che si assegna a tale edificio potrebbe una qualche probabilità dare a tale congettura —

(56) Vedi La tomba del Minotauro dell'Avv. Giuseppe de Ferraris Nap. 1840.

(57) Noi riportiamo le stesse parole del signor Ingegnere tratte da' rispettivi rapporti—Nella notte del 18 al 19 Settembre 1841 le acque del torrente Arenaccia rigurgitando dal Ponte Santa Maria delle Grazie a causa degli intormentimenti arrestati dalla forma ivi esistente, per lo che dovettero smontarlo di circa palmi 4, smontarono anche gli esistenti argini e con questo il provvisorio costruito a destra e a sinistra che difendeva il nostro cavamento e riempirono tutto il vuoto. Nel giorno 27 altra piccola alluvione. Nel giorno 4 Ottobre e la notte 5 le dirotte piogge autunnali trascinando molte carrette e tavolame che galleggiavano sulle acque del torrente Arenaccia sono andate ad ostruire barricandosi tutti i ponti che hanno incontrati e successivamente sopraccorrente agli stessi ponti sono le acque stesse sversate ed han portato ruine. Al nostro travaglio son toccate quelle procedenti dall'ostruzione del ponte della Madonna delle Grazie, della Maddalena, e dell'altro dell'attuale strada ferrata per Castellammare ove si tolsero verso le sette della notte cinque carrette con tavolame ed altro legname — Vedi *Les artisans illustres* par Edouard Foveaud Paris 1841.

(58) Vedi Sigismondo Descrizione della città di Napoli, Nap. 1788. D'Andria Trattato delle acque minerali Nap. 1775. Discorsi di Giovanni Jatta Nap. 1843. Felice Abate Delle acque pubbliche della città di Napoli. Nap. 1840. Monticelli memoria sull'origine delle acque del Sebeto. Nap. 1840. Cangiano sulle acque pubbliche potabili di Napoli, Nap: 1843.

(59) — Furono ideati nel secolo XVII ed eseguiti dall'Architetto Domenico Fontana per incanalare le acque sorgive e stagnanti o di scolo di quella parte della nostra Campania Felice e quelle altre che lasciava il Clanio nelle sue eseresenze e che cagionavano un'aria molto pestifera ed infruttuosi rendevano quei terreni di Acerra e Aversa. La loro denominazione venne dalla voce *Lapeum* per dinotare il Clanio che si forma da diverse sorgive. Alle radici meridionali del monte Cancello nasce un ruscello che per formasi da molte sorgive pochi passi tra loro distanti una delle quali d'acqua dolce l'altre sulfuree. Quindi quel luogo appellano *le mosate*.

Un tal ruscello, attraversando la strada che viene da Napoli, scorre sotto un ponte ove si vede l'osteria appellata del *Gaudello*, e prosegue il suo corso pel bosco di Acerra e nel luogo che dicesi *la forcina* si unisce col Riullo che è altra sorgiva del Clanio. Proseguendo il corso pel territorio Aversano mette foce nel Lago di Patria. Correndo per le città di Acerra e di Aversa lo appellano il Lago e prossimo poi al detto Lago lo dicono il fiume di Patria o di Litterno — Giustiniani. Nel sito detto il Gaudello bello è il vedere i due fiumi correr l'uno sull'altro il Carmignano accavallar il Mofeta: è qui che vedesi la lapide che rammenta a' posteri l'opera benefica di Carlo V che frenò il Gorgone il Clanio ed altre acque devastatrici.

(60) Ci gode assai l'animo in sentire che l'Ingegnere del Real Ufficio Topografico signor Nunzio Pacileo Ingegnere di dettaglio in seconde presso il signor Delearretto si sta occupando con indefesso studio alla formazione di un atlante contenente i disegni delle varie opere d'arti di sopra accennate ed il piano della strada con i suoi profili. Sarà questo un bel lavoro cui gli amatori delle arti belle non mancheranno di applaudire. Noi osiamo ancora sperare che queste nostre rudi parole valgano appo' il Naturalista lo Storico l'Archeologo il Poeta come feconda semenza gettata non indarno. Noi abbiamo già sott'occhio la vasta erudita e profonda opera del signor Corcia la quale quanta luce spanda su queste classiche nostre contrade i dotti se sanno. Dall'altro canto dei vulcani estinti, il Vesuvio in tutto il vigore di sua giovinezza, ruderi imponenti, colonne spezzate, sepolcri giacenti, rottami che rimontano agli Osci ai Romani ai Sanniti ai Longobardi, edifizii di greca architettura, fabbriche di gotica struttura, e mille e mille altri monumenti che lungo questo tratto a ogni passo s'incontrano senza dubbio chiameranno il dotto antiquario ad illustrarli.

(61) Oltre tutte queste opere son pur commendevoli quelle praticate per lo scrupoloso apprezzamento de' fondi. Il valente Ingegnere di dettaglio signor Francesco de Mollot primo Tenente del Genio tiene cura diligentissima del rilievo della zona di terreno che comprende tutt' i peculiari fondi tagliati dalla Regia strada ferrata rilevati su grande scala ed ivi sulla stessa tavoletta distintamente rappresentati come su disegno da studio. Questo lavoro forma la base delle valutazioni e di rigorose discussioni.

(62) Sarà qui che altra stazione sarà stabilita per prender carichi e passeggeri provenienti dal secondo Principato o da Benevento o le utili manifatture d'olio di calce di legna di carboni ed altre dell'industria sig. Duca Casoli degna di esser imitato; ovvero

spinger verso Nola nuove merci e nuovi abitanti an di altra robba, di cui son già cominciati i lavori di Campagna.

(63) — Sul monte Cancellò lungi da Gaudello un miglio e poco più il Pretore Claudio Marcello tenne i suoi alloggiamenti; infatti tutte le volte che Livio nomina *castra Marcelli* li disegna costantemente *supra Suessola m.* Ognun sa che Suessola fu sita nel luogo che ora appellano *Sessola*, il *Castellone* o *Torre di Sessola* quattro miglia distante da Acerra nel mezzo del suo bosco vicino al Glazio. Alle radici di questo monte è situata una rinomata osteria che *Cancelli* pur chiamano avanti la quale passa la via che da Capua mena a Nola e attraversa coll'altra che da Napoli va in Arienzo e Benevento. Alcuni ruderi di fabbriche che veggonsi in quelle vicinanze (oltre di alcuni altri avanzi degli alloggiamenti sopra indicati) sono di qualche villaggio di Suessola. Si ha infatti memoria di una chiesetta che eravi sotto il titolo di S. Tomaso a Cancellò che poi diroccata fecesi l'altra di S. Pietro—Giustiniani. Vedi Guarini *Divinatio in cippum Orco-Abellanum Neap. 1839.* Bartolini Viaggio da Napoli alle forche Caudine Nap. 1827. Memorie Storiche di Antonio Giordano, Nap. 1834.

Il succennato Castellone opera del medio evo che tuttora imponente ammirasi con i quattro bastioni merlati ne' suoi quattro angoli vive a mostra della sua antica fortezza. Esso col monte possedesi dal Duca Casoli, un tempo dai Duchi di Maddaloni. Questo nobile signore, l'opera del di cui ingegno buono sarebbe ch'altri seguisse; ha tratto gran profitto degl'immensi vuoti del detto Castellone per magazzini di paglia fieno e d'altro. Dal monte Cancellò poi ritrae gran raccolto di olivi che fa coltivar senza posa, e dalle sue viscere n'estrae ottima pietra calcarea. Onde tu vedi un picciol emporio d'industrie, coltivazione d'olivi fornaci di carboni taglio di pietre calcinazione di esse e gran stabilimento per manifattura d'oglio ove veggonsi i belli pressoi idraulici della fonderia Zino Henry la prima volta fra noi addetti a tal uso.

Cinque miglia restano dopo Cancellò per giungere al principio delle celebri *Forche Caudine*. Giova qui ripetere ciocchè fin da principio confessavamo; esser nostro intendimento publicar la presente memoria per riempire il vòto lasciato dal ch. Bartolini nel suo viaggio da Napoli alle Forche Caudine; e perciò le nostre notizie non giungono che ad Acerra: d'altronde che cosa potremmo noi dire di più da Acerra in avanti, che non è stato detto dal signor Bartolini? epperò noi rimandiamo il curioso a questo prezioso lavoro ove diffuse notizie troverà delle Forche Caudine, della Villa di Coccejo, della Via Appia; di Benevento, Maddaloni, del Con-

dotto Carolino, del Ponte di Maddaloni, di Caserta, del Tempio di Giove Tifatino, S. Leucio, Santamaria, del Tempio di Diana Tifatina, di Capua... Montecasino...

(64) Vedi *Universæ Campaniæ Felicis antiquitates elucubratæ* a Mariano de Laurentiis Neap. 1827. *Memorie storiche di Frattamaggiore* del can. Antonio Giordano, Nap. 1834.

(65)—Questo luogo fin da' tempi Longobardi così era chiamato per una chiesetta che vi era. Il re Ferdinando 1. vi edificò un casino e vi murò anche una montagna detta di S. Silvestro di circuito di palmi 53500 per la caccia. Morto nel detto casino Carlo Tito principe ereditario delle Sicilie il re e la regina abbandonarono il luogo e pensarono situarsi a Belvedere antica abitazione dei principi di Caserta. Vi fece costruire nuove fabbriche ed un antico salone fu convertito in chiesa nel 1775 che divenne poi parrocchia per la popolazione chiamata di circa 350 individui. Nel 1776 ampliò le fabbriche e nel 1789 scrisse le leggi per questa nuova colonia dedita alle manifatture di seta — Giustiniani. Vedi *Storia del Reame di Napoli* ove al libro secondo reca le ottime leggi dal re Ferdinando dettate. Paturelli già citato. Bartolini. *Viaggio da Napoli alle Forche Caudine* ec.

(66)—Due sono i fiumi che fluiscano nell'agro Capuano. Il Volturno che è uno de' più grandi del Regno dopo il Garigliano ed il Clanio che chiamano Lago, il primo nasce otto miglia distante da Venafrò e propriamente presso la Badia di S. Vincenzo detta ad fontes Volturni e dopo del passaggio che fa per li territorj di essa città di Venafrò e di Alife dove s'imboccano le acque del Torano vi si unisce pure indi il fiume Calore e ricco finalmente di acque passando Cajazza e per Trifisco viene per ultimo in Capua bagnando due lati della medesima ove raccoglie pure le acque del rivo dell'Anglona oggi Agona e va finalmente a scaricarsi dopo 80 miglia di cammino nel mar Tirreno presso il Castel Volturno. Il secondo vedi la nota (59). Sul Volturno eravi un ponte magnifico di pietre dure fatto con tutte le regole dell'arte e da poter resistere agli urti violenti delle abbondanti acque del fiume quando specialmente ingrossa colle continue pioggie. Questo ponte fu costruito nel secolo XIII sotto Federico II e restaurato da Carlo nel 1756.—Giustiniani. Presso Solopaca la strada Sannitica si rivolge verso il fiume Calore il quale dopo di essersi avanzato e ripiegato più volte intorno a sè stesso si riunisce maestosamente al Volturno. Colà un elegante ponte di ferro sospeso a un doppio ordine di catene le congiunge all'altra sponda. Questo ponte dà la larghezza di palmi 22 compresi i marciapiedi, e la lunghezza di palmi 226. La sua

altezza dal filo più basso delle acque è di circa p. 35 sicchè le più grandi alluvioni non eccedendo ordinariamente i 21 p. il ponte è superiore di 14. Il suo pavimento resta sospeso a 4 fasci o rami di catene ognuno della corda di p. 240 misurata tra gli assi de' pilastri e della freccia di circa palmi 15. Due leoni stan come di guardia a ciascun ingresso. L'opera fu incominciata a Luglio 1832 e compiuta in marzo 1835. La valuta de' lavori ascese alla somma di circa 59 mila ducati. Esso fu inaugurato il 5 aprile 1835 ed ebbe il nome di Cristino in memoria della sempre cara prima consorte di S. M.

(67) L'Ispettore del corpo di acque e strade sig. Cavaliere Giuseppe Tranco conoscitore esatto della campagna fra i due grandi fiumi del Regno sulla quale traeciar dovea per sovrano volere la linea della regia strada Ferrata, continuazion di quella proveniva da Napoli per Capua, compilò in men di pochi mesi il compiuto progetto con corrispondente atlante. Benchè la intera linea contasse poco più di miglia 23, pure soli 5 rettili la compongono e 4 curve; sterminati i primi che van da 2000 a 9800 palmi di lunghezza, ampie l'altre che par degenerino in altre rette; che i loro raggi son lunghi da palmi 18871, 66, a palmi 28000 e tutte con pendii dolei sì che tu non l'avverti poichè essi stan fra limiti di 0,22 a 1,64 per 1000. Tutt'essa linea attraversa le due ampie vallate de' sudetti due fiumi divisi dal Monte Massico che come contrafforte della catena degli Appennini si distende fino al mare. Essa attacca la sponda orientale del Volturno sotto il tiro de' Forti, e diriggesi a Mondragone a 2000 palmi dal mare con un sol rettilineo e quindi appresso piegando a ponente arriva a' Bagni e di qui schivando il pantano di Sessa e avvicinandosi a' villaggi di Gellole distendesi ove la via Appia correva da Minturno a Sinuessa, e poco dopo raggiunge il Garigliano sotto il magnifico Ponte sospeso. Opportuno è al punto che ti è facile proseguir oltre a Gaeta. Avrà due stazioni una in Mondragone l'altra presso il Garigliano.

Questa linea sì magnifica e ridente è pure la più economica per ragioni di brevità e di bassi riempimenti, e simili sterri. Essa non potea non meritare la soddisfazione degli eruditi, e S. E. il Ministro dell'Interno con ministeriale in data dell'8 Giugno 1843 si deguava partecipar la sovrana approvazione della linea in campagna e ne ordinava la compilazione del progetto.

Il ponte Ferdinando librato come in aria sul Garigliano nel bel mezzo di vasta pianura fu compiuto all'uscir di Aprile 1832 essendoci consumati poco più di 4 anni. Quattro colonne isolate di architettura egiziana ciascuna 28 palmi nell'altezza e 10 nel diametro

s'innalzano sul fiume, due sulla sponda destra e due a rincontro sulla sinistra. Esse sorreggono quattro catene di ferro in due piani verticali e paralleli disposte. Ogni catena è lunga in tutto palmi 518; 305 compongono l'arco rovescio chiamato ramo o tratto di sospensione il quale ha la corda di palmi 303 e la freccia a un bel circa di 20, e gli altri 212 fanno i rami a tratti di ritenuta. Spiccano questi dalla cima d'ogni colonna sotto la direzione di 28 gradi dall'orizzonte e vanno sotterra per più di 40 palmi fitti in profondi massi di pietra. Cento ed otto aste di ferro cadenti dall'arco rovescio tengono sospeso lo strato del ponte. Esso è lungo palmi 286 largo 22. L'intera spesa ha sommato 75 mila ducati.

(68) Sino al secolo XVI nel Regno si soffrì il più crudele mestismo senza conoscerne la vera sorgente. Giovannì de Vito medico nel 1602 descrive un morbo pestilenziale che afflisse la capitale e le province ed invece di derivarne l'origine dalle paludi tra cui confessa esser nato lo ripete dall'influenza degli astri. (Vedi il di lui libro con lo specioso titolo. *De causis nostrarum calamitatum*.) Federico II travide questa gran cagione de' nostri mali e cercò di apporvi riparo con le sue costituzioni prescrivendo la distanza dei paesi in cui si potesse macerare la canapa ed il lino e dando ai suoi grandi ufficiali la facoltà di dare a censo i terreni inculti e pantanosi per bonificarli. (Vedi la bella memoria del Cav. Monticelli sulla economia delle acque vol. I Nap. 1841.) Ma con tutte queste sagge prescrizioni e dotti avvisi è barbaro vedere stabilito un gran fusaro prossimo al ponte Carbonara sulla regia strada da Napoli a Caserta la cui peste quasi tocca fin gli animati nel passare. Quivi a poca distanza stanno altri di questi pestilenziosi maceratori di canapa.

(69) — Le prime mura di quella città furono alzate come dice antica tradizione da' Trojani ed Enea le diede nome dal nome della sua nutrice ivi sepolta. Subito crebbe d'uomini e di ricchezze e non capendo nelle prime mura si allargò in altre più vaste. Alfonso di Aragona vi alzò un castello: Carlo V veduta la forza del luogo e l'ampio porto sicuro a' legni di commercio e di guerra fece chiudere la città di muri a fortezza e nei succedenti tempi ogni nuovo volle aggiugnervi opera o nome; tal che nel 1734 quando l'assediarono gli Spagnoli era poco men d'oggi e tal qual io la descrivo. Siede su di un promontorio che finisce un istmo nel mar Tirreno, il promontorio per tre lati s'immerge in mare il quarto scende a ripida e stretta pendice che poi s'allarga fra i due liti dell'istmo sempre in pianura finchè non convalli coi monti di Castellone e d'Isi. Nella cima del promontorio è terre apertissima detta d'Or-

lando le mura della fortezza seguono la china del terreno, e però vanno a serra ed a scaglioni a toccar d' ambe le parti l'ultime sponde, formando bastioni cortine angoli sporgenti angoli entranti così che ogni punto è difeso; vi ha la scienza moderna non le regole; però che le impediva la natura del luogo. Non direi perfette quell'opere nè spregevoli, e si richiede buono ingegno a difenderle o ad espugnarle. Nella fronte di terra una seconda cinta sta innanzi della prima e due fossi due camini coperti varie piazze d'armi la muniscono. In due soli punti sono più facili le rovine nella così detta cittadella (il castello d'Alfonso) e nel bastione della breccia che ha preso nome dalle sue sventure; la cinta quanta ne resta è tagliata nel duro sasso calcare — Storia del Reame di Napoli. Oltre tutte queste opere mille altre concorrono a rendere questa forte piazza lo studio dell'arte militare e della strategia per i giovani uffiziali. Basta ad immaginarle il genio guerriero di Sua Maestà il Re.

(70) A Bruxelles in Senato il conte di Quarrè Ministro de' lavori pubblici interpellato circa il sistema continuamente in vigore sulle strade ferrate di attaccare due locomotive ad un convoglio; sistema che secondo il suo avviso può esser cagione di gravi danni dimostrò come si possano distribuire meglio i convogli. Lo stesso signor Quarrè biasimò il sedile in alto sul quale trovasi ordinariamente il conduttore del convoglio: egli sostiene che questo conduttore sta male a sedere e non può vedervi come dovrebbe a cagione del fumo del vapore e della cenere che gli bruciano il viso. Il Ministro de' pubblici lavori dichiarò che l'impiego di due locomotive non è pericoloso se non quando l'una sia posta a capo e l'altra in fine del convoglio e che non poteva esservi alcun pericolo quando l'una seguisse immediatamente l'altra. Il sistema poi di dividere i convogli è, seguitò a dire, de' più pericolosi: una volta sola fu adottato ed in quella sola volta accadde un grave infortunio e morì un viaggiatore. Quegli è secondo lui l'unico uomo che abbia perduto la vita per colpa dell'amministrazione. Quanto riguarda al sedile destinato al conduttore ell'è una prova che si volle fare, e se la sperienza dimostrerà necessari de' cambiamenti non si tarderà adottarli.

Ma ecco alcune sagge e desiderabili disposizioni testè dal governo Bavaro prescritte pei viaggi sulla strada ferrata da Monaco ad Augusta — L'uso dei locomotori a quattro ruote è proibito pei convogli di viaggiatori; si debbono invece usar locomotori a sei o otto ruote. I locomotori saranno adoperti soltanto a tirare i convogli e non a spingerli. Non vi avrà per ogni convoglio che un locomotore, eccetto i locomotori di soccorso necessari in essi speciali nella vicinanza delle stazioni e quando le ruote di ricambio vengono a man-

care, procurandosi in tal caso di adoprare per quanto è possibile macchine della medesima forza. Avanti i carri dei passeggeri si attaccheranno quei dei bagagli e delle merci, e mancando questi vi si supplirà con un carro vòlo. I carri pei passeggeri, tranne gli ultimi non saran chiusi con serrature ma disposti in guisa che tutti i viaggiatori possano facilmente e ad ogni istante aprirli di dentro senza che tuttavia possano aprirsi da se. La velocità della corsa pel trasporto delle persone compresavi la fermata alle stazioni non potrà superar quella di 35 piedi al minuto secondo, o sia di 10 leghe all'ora. Nel tender e nei carri pei passeggeri vi avranno freni per arrestare le ruote non solo da uno ma dai due lati insieme. Per le sale che regger debbono a un grande sforzo si adoprerà il miglior ferro, lavorato colla massima cura e provate prima di esser messo in uso. —

(71) Vedi Stuard: Storia delle macchine a vapore.

(72) Nel 1841 vi fu sopra otto delle principali strade ferrate in Inghilterra un movimento di 14, 000,000 passeggeri, 58 persone ne riportarono danno, delle quali 22 perirono; e sulla strada da Napoli a Castellammare dal dì della sua apertura (3 Ottobre 1839) sino a tutto Luglio 1843 vi fu un movimento di 2,413,324.

(73) La invenzione delle strade di ferro a rotaje conta quasi 2 secoli, e la più antica costrutta verso la metà del 17.^o secolo fu quella destinata per gli scavi di carbone di Newcastle-sur-Tyne. Le rotaje da prima furono di legno ed il locomotore il cavallo, come quelle per la espletazione delle miniere di carbone nel Northumberland e nella contea di Durham. Si covrirono in seguito di lamina di ferro, indi si fusero tutte in ferro. Ecco un primo passo, e le prime così fattamente furono impiegate nel 1776 nella miniera di carbone del duca di Norfolk presso Sheffield: queste erano piate poggiate sul suolo con risalto sporgente per mantenere la ruota sulla linea di ferro, indi si fecero sporgenti al di sopra del suolo, dando alle ruote un risalto in dentro e la prima applicazione fu nel 1789 nella strada di ferro di Loughborough, ed ecco un altro passo. Nel 1805 furono sostituite le rotaje di ferro malleabile a quelle di ferro fuso impiegate nella miniera di carbone di Walbottle presso Newcastle-sur-Tyne e la sezione era un rettangolo. Infine non prima del 1820 si giunse alla perfezione dandole quella forma che presso a poco oggi si usa. Da questo momento le strade di ferro si son moltiplicate, e la prima strada pubblica pel trasporto di carboni, di mercanzie e viaggiatori fu quella da Stockton a Darlington di circa 25 miglia inglesi, di cui fu fatta la solenne apertura nel 27 Settembre 1825. Ma quella poi che ha in modo

definitivo fissato le sorti delle strade di ferro è stata quella da Liverpool a Manchester. Ne fu fatto lo annunzio in Dicembre 1824, indi nel febbrajo 1825 fu la 1. volta dimandato l'atto necessario: ma durarono 16 mesi le opposizioni e le contese nella camera dei comuni e de' Lords: infine con data del 26 Maggio 1826 fu concesso il detto atto che costò all'intrapresa 400,000 ducati. Il 16 Settembre 1830 fu il giorno memorando dell'apertura di questa strada non più che di 80 miglia inglesi, la quale è costata all'intrapresa l'enorme spesa di 4,900,000 ducati. Le macchine locomotive soggiacquero alle stesse fasi. Il sig. Savery considerò la possibilità di applicare il vapore alla locomozione de' carri, ed il Dott. Robinson suggerì nel 1759 la idea a Watt. Questi nel 1784 diè la descrizione di una macchina a vapore e fe' conoscere come potea applicarsi al movimento delle vetture. Ma tali progetti non ebbero effetti. I sig. Trevithick e Vivian nel 1802 ebbero brevetto di privativa per una macchina applicabile alle strade ferrate. Nel 1804 M. Trevithick costruì a South-Waly una locomotiva che fu provata sulla strada ferrata di Marthyr-Tydvil essa non avea che un sol cilindro. E varî furon i mezzi che allora si pensavano poter far correre le locomotive — scabrosità sulle rotaje, — scanalature trasversali, — caviglie ed uncini sul contorno delle ruote per far presa come artigli sul suolo — spranghe dentate per tutta la lunghezza della via per ingranare co' denti delle ruote (invenzione di M. Blenkinsop) — catene di ferro che ingranavan co' denti di una ruota messa nel mezzo della locomotiva (invenzione de' sig. William ed Edoardo Chapman nel 1812) — 2 gambe, che agivano, come quelle di un uomo (inv. di M. Brunton nel 1813). Ma M. Blanckett fu il primo che si accorse del bisogno di nessun punto di appoggio e che l'attrito delle ruote sulle rotaje era sufficiente: fu questo un gran fatto confermato sulla strada di ferre di Wylam.

Nel 1814. M. G. Stephenson impiegò due cilindri ed assicurò la continuità del corso saggiato il 25 Luglio nella strada di ferro delle miniere di Killingworth. Dal 1815 poi i sig. Stephenson e Dodd si applicarono sempre più al perfezionamento delle locomotive, ed immaginarono la caldaia a tubi impiegata nella macchina la *Fusée* saggiata nel 1829 per l'apertura della strada da Liverpool a Manchester. Da quest'epoca in poi le locomotive si resero di fiducia, ed il nome di Stephenson celebratissimo.

(74) Dopo lo Zamboni Veronese presto seguito dal De Luc che primo si giovò della elettricità come forza motrice, fu per avventura primo un altro italiano, Dal Negro a Padova, a pensare ad ottenere un moto di regolare oscillazione con l'elettro-magnetismo, poscia il

Botto e il Magrini procedettero in cerca del modo rotatorio, ed il Kramer Svizzero domiciliato in Milano, e il Jacobi di Kunisberga, e Wagner in Germania, e altri altrove cercarono egualmente coll'elettricità ed il magnetismo di ottenere una forza motrice, spingendosi coi sogni dorati della fantasia a sperare una forza che potesse un dì succedere nelle macchine fisse e locomotive a quella immensa del vapore. Economia di spazio, diminuzione di pericoli e risparmio immenso di denaro, non bisognando il carbon fossile o altri combustibili costosissimi sempre, sarebbero i vantaggi del nuovo trovato, intorno al quale perciò appunto si affaticano molti eletti ingegni in tutte le parti del mondo incivilito. Lasciando a parte se sia lecito sperare una tale sostituzione, o s'ella sia una vana lusinga, noi accenneremo che tra quelli che meglio si sono inoltrati nelle ardue prove dee noverarsi appunto il sudetto prof. Magrini che ha cattedra di fisica in Milano, il quale ajutato nelle spese dal governo, come Jacobi lo è larghissimamente dall'Imperatore delle Russie, ha presentato un modello di macchina elettro-magnetica che è stato scopo di grande ammirazione e di molteplici osservazioni. Questa macchina si è realmente mossa sotto gli scientifici impulsi del suo inventore ~~ed ha tratto seco~~ un peso proporzionato. Vedi Annali di Fisica del prof. Majocchi: Milano.

Il tanto rinomato chimico e meccanico sig. Wagner a cui la Dieta Germanica aveva promesso un largo premio per la costruzione da lui proposta di una macchina locomotrice elettro-magnetica, ha recentissimamente fatto conoscere al Senato di Francfort sul Meno di aver egli superato tutte le difficoltà che presentonsi ne' primi sperimenti *in piccolo* per applicare l'elettro-magnetismo come forza motrice, e di essere già presso a compiere la sua grande macchina per farne pubblico sperimento. In seguito dei suoi lavori il sig. Wagner è riuscito a costruirla, ma non ha forza bastante per essere adoprata p. e. sopra strade di ferro alla testa di un convoglio numeroso di carri. L'inconveniente consiste nella difficoltà di far operare la forza motrice del fluido elettrico senza che venga a manifestarsi la sua forza distruggitrice. La locomotiva che fino ad ora Wagner potè costruire basterebbe per ottenere il trasporto rapido di uno o due waggons, e se il suo uso procurasse un considerabile risparmio di spesa sarebbe possibile fare un viaggio sopra una strada di ferro in due minuti. Siccome nulla ancora si sa intorno all'ammontare delle spese necessarie al servizio di questa locomotiva così non si può ancora pronunziare un giudizio sul suo uso. Uopo è attendere il rapporto che ne farà il prof. Ettinghausen nella prossima tornata de' naturalisti tedeschi: dal

canto suo il sig. Wagner ha sciolto quanto alla scienza il suo problema. Per la primavera del 1843 doveva esser compiutamente terminato il suo grande locomotore elettro-magnetico. In fatti la mattina dell' 8 Agosto del corrente anno, alla presenza del ch. Consigliere Aulico Beil, ne fu fatta una prova e corrispose pienamente sì che non si dubita più della riuscita. È noto che l'eccelsa Dieta Germanica ha promesso una ricompensa di centomila fiorini a chi felicemente scioglierebbe l'importantissimo problema.

Il sig. Davidson abile meccanico e fabbricante di strumenti è stato impiegato (sotto il patronato de' direttori delle compagnie associate per le strade di ferro di Edimburgo e di Glascovia) ad una serie di esperimenti riguardanti al modo di applicare l'elettro-magnetismo alla propulsione sulle strade ferrate. Queste prove sono riuscite a bene. Egli ha costruito una macchina contenente sei batterie potenti comunicanti a grandi spirali magnetiche le quali sono esse medesime in comunicazione con tre grandi porzioni calamitate attaccate ciascuna a cilindri giranti a traverso dei quali passano gli assi delle ruote che sono in moto. Infatti il 24 Settembre 1842 si provò la forza impulsiva di una tale macchina alla presenza di parecchi direttori e sopra uno de' carri della compagnia. Questa ragguardevole macchina che pesa dalle 5 alle 6 *tonnellate* si pose in movimento appena seguì l'immersione delle piastre metalliche ne' vasi contenenti una soluzione di acido solforico. Un curioso fenomeno si scorre in questa nuova ed ingegnosa macchina; il numero cioè e l'estensione de' lampi brillanti che l'accompagnano nel movimento. Il moto impresso quantunque non fosse rapidissimo, ha per altro che l'elettro-magnetismo può applicarsi con vantaggio alla locomozione. L'inventore spera di riuscire a vincere tutte le difficoltà che ancora possono opporsi all'impiego di questa macchina in luogo de' locomotori presentemente adoperati sulle strade di ferro.

Un altro sistema esente da sinistri (per non dir nulla di quello del sig. Levi Bissel Americano, conciosiachè ancora incerto) sarebbe quello ideato da Clegg e Samuda, e messo in esperimento sulla via, da Kingstown a Dalkey cioè quello a pressione d'aria detto atmosferico: ma egli ha una difficoltà che tiene in sospeso l'animo alla riuscita, non però scorato: tanto più che noi stessi abbiamo veduto la possibilità a sormontarla dietro la idea di un nostro Ingegnere meccanico. Sappiamo infatti che il 19 Agosto corrente anno si fece in Inghilterra lo sperimento d'un locomotore a pressione d'aria atmosferica. Esso riuscì a maraviglia. Tre vetture contribuirono a questo sperimento alla stazione di Kingstown. La prima portava

lo stantuffo che batte nel tubo ed un meccanismo per moderare la velocità del traino e fermarsi a Dalkey. Un meccanismo simile fu anche attaccato alla seconda vettura che conteneva un gran numero d'operai, la terza era riserbata ai rettori e loro amici. Tutti costoro erano curiosissimi dell'esito di questo primo viaggio. Ogni cosa essendo in punto, sulle 6 pomeridiane la macchina a vapore di Dalkey mise a gioco la tromba pneumatica, la quale in un minuto e mezzo operò il vuoto nel tubo. Si diedero i necessari segnali; il traino partì e quattro minuti dopo era giunto a Dalkey.

Non si crederebbe la facilità del moto della macchina. Il traino scivola sulle rotaje quasi senza ch'altri se n'avvegga; non fumo non fracasso come nelle macchine a vapore. Gl'ingegni a moderare il moto sono più che sufficienti; si fermò il traino a Dalkey senza la menoma difficoltà. Il pieno successo di questo sperimento prova che oramai la pressione dell'aria atmosferica può essere impiegata per la locomozione. I molti scienziati presenti alla prova se ne sono chiamati appagatissimi e la strada sarà quanto prima aperta al pubblico. Vedi: *Samuda, Railway atmospherique etc. traduit par Duperron. Paris 1842.*

(75) Un condannato in vita alle galere in Francia di nome Lambert scrisse dal Bagno all'Accademia delle Scienze di Parigi una lettera in cui rivendica a se una invenzione che si è appropriata il Barone Thenard accademico, mediante la quale si può arrestare all'istante un waggon sopra una strada ferrata impedendo la rotazione. Se per questo il carro debba fermarsi non è ben certo: ad ogni modo l'invenzione potrebbe essere di una utilità pratica allora più che mai quando il locomotore caccia il traino fuori delle rotaje.

(76) Un caso consimile a quello seguito al convoglio di Versailles avvenne nello stesso Maggio al convoglio sulla strada ferrata di S. Etienne. Una delle ruote del tender si ruppe ed il tender medesimo sviato fuori della rotaja veniva così strascinato dal locomotore ma il conduttore del primo traino appena veduto l'accidente metteva in moto l'ordigno distaccatore (*machine à décrocheter*) ed il convoglio immantinenti si fermò, la tremoggia arenatrice aveva sparsa la sabbia sulle rotaje e così era cessato ogni movimento: ond'è che nell'ultima adunanza della società della stessa strada S. Etienne i direttori dichiararono che era indispensabile sopprimere le ruote di ferro fuso e sostituire a queste le ruote di ferro battuto, e che vi era la stessa necessità per i raggi delle ruote mentre durante l'anno 1841 su quella linea si ruppero non meno di 208 ruote di ferro quando sulla strada di ferro di Rouen sulla

quale si adoprano ruote di ferro battuto se ne ruppero appena tre. Altro accidente che aver potea terribili conseguenze toccò la sera del 19 Ottobre del caduto anno sulla strada Ferdinandea presso Vienna. Il fuoco si apprese e consumò 28 barili d'oglio di lino. Per buona sorte non spirava alito di vento ed il fuoco non propagossi. Le podestà fecero un'inchiesta sull'origine dell'incendio dalla quale risultò esser esso nato dalle scintille sgorganti dal camino del locomotore avendo il capo della stazione di Neustadt dimenticato di applicare a questo camino l'apparato di Kleia che impedisce ogni getto di scintille e l'uso cui è prescritto su tutte le strade ferrate tedesche. E ciò per le scintille: riguardo al fumo cade qui in acconcio far sapere che in Inghilterra fu fatta in sei fornelli di sette grandi piroscafi la sperienza dell'apparato di Thomas Williams semplice ed ingegnoso il quale operando la più compita combustione del fossile senza alcun fumo, gli fa produrre una maggior quantità di calorico. Infatti sul *Leeds* ei diede il risparmio di 400 libbre (e per tacer degli altri) sul *Bellaxton* ardendo la medesima quantità del solito, la forza delle macchine si trovò aumentata di 16 cavalli. Il sig. Villiams architetto civile in Londra ne ha ottenuto brevetto d'invenzione; il suo apparato sarà tosto sperimentato dalle navi della Regia marineria. Se siamo bene informati in America si è sostituito al vapore il gas acido carbonico. Con due produttori l'uno di acido solforico l'altro di bicarbonato di sodio ottiensì del gas carbonico sotto la pressione di 93 atmosfere quindi poche gocce bastano per spingere lo stantuffo dei cilindri a vapore e perciò sufficiente quantità di detto gas può ben tener luogo invece delle gran caldaje e provvisioni di coke e di acqua.

(77) Le distanze percorse giornalmente su otto delle più ragguardevoli strade ferrate in Inghilterra da' traini pareggiano 10,503 miglia inglesi il che farebbe 3,562,538 miglio l'anno.

(78) Sulla strada ferrata di Creydon in Inghilterra fu messo in uso un apparecchio per prevenire lo scontro dei convogli. Questo apparecchio inventato da Stevens figlio si distingue per un riflettore ad di dietro. Questo riflettore raddoppia il lume: l'altezza è di 18 piedi circa. La lanterna gira presentando ora un lume rosso ed ora un bianco. Sono precisamente i segnali per i casi di pericolo o per annunziare che si può progredire con tutta sicurezza. Si scorge questo lume ad un miglio o un miglio e mezzo di distanza secondo lo stato dell'atmosfera. Questo apparecchio non costa più che 300 franchi.

Riguardo agli eccentrici per operare lo scambiamiento delle vie

essi hanno oggi ricevuto un notevole impegno dimezzando le operazioni e le attenzioni dei custodi, e quindi il numero dei pericoli per questa parte: poichè supposto che siano tutti in una stessa direzione e che tenessero tutti i passaggi chiusi, nell'andare la locomotiva si apron da se e nel ritorno fa d'uopo che i custodi li rinserrino. Avviene ciò da che la rotaja mobile del telajo è tagliata obbliquamente stretta sul punto di contatto con la rotaja fissa e allargata nell'estremo opposto cioè verso la machina che va, onde introducendosi col bordo de' cerchioni, scostasi la rotaja mobile e con essa tutto il telajo, ed il passaggio è aperto. Un contropeso debitamente messo concorre ad operar questo movimento che troviamo eseguito sulla Regia Strada Capuana.

Anche le locomotive della stessa strada han raggiunto tutti i desiderabili requisiti con sostituire ai comuni assi altri di una gran perfezione per la quale è stato accordato brevetto di privativa all'Autore. Essi non sono già un grosso masso di ferro cilindrico cui è impossibile dare una uniforme tenacità di fibre oltre una certa spessezza dalla circonferenza, ma sibbene sono l'insieme di tante verghe di sezione triangolare fatte sì che combacino l'une all'altre e così strettamente saldate fra loro che formano un sol pezzo, il quale messo a torno dà il forte e resistente asse; son questi che sono impiegati nelle carrozze.

Volendo però far attenzione al luttuoso caso di Versailles, che ha dato luogo a tante invenzioni e novità, e che appunto fu cagionato dalla rottura degli assi, si conoscerà l'alta importanza di una esperienza fatta testè alla stazione di Cambilen-Town sulla strada da Londra a Birmingham. Si paragonarono gli assi vòti e i pieni fabbricati col miglior ferro nel più solido modo, e sottomessi ad uno sforzo di contorsione eguale ad un peso di 40,000 libbre poco cedettero i primi, molto i secondi, sebbene quelli fosser più leggieri di questi un 20 per cento. Ma il principal perfezionamento sta nell'estremità e nei fusi egualmente vòti, benchè del solito diametro. A romper i pieni ci vollero due o tre forti colpi di martello, e per i vòti si arrivò fino a cinquanta.

Finalmente, e noi qui facciam voti con calore perchè trattasi di cosa utilissima, sarebbe desiderabile che ogni governo in cui fossero strade ferrate organizzasse, o almeno prendesse i macchinisti per le locomotive dalla scuola testè organizzata in Inghilterra. In essa ogni alunno dovrà passare due anni a costruire o a veder costruire macchine, ad imparare la teorica del vapore ad applicare le cognizioni acquistate dirigendo le locomotive per parecchi mesi sotto la ispezione di un esperto conduttore. Quando a.

vrà dato prove di sapere d'esperienza e di prontezza di spirito, quando avrà provato d'essere in grado di riparare all'istante a qualche leggiero sconcerto sopravvenuto in una macchina, gli si conferirà allora un diploma col quale potrà presentarsi alle compagnie per essere impiegato.



025958



BIBLIOTECA
Vitt.
S.
PA