STORIA
DELL'URBANISTICA

ANNUARIO NAZIONALE DI STORIA
DELLA CITTÀ E DEL TERRITORIO
diretto da Enrico Guidoni
Nuova Serie 2/1996

LE STRADE ALBERATE

Volumi pubblicati

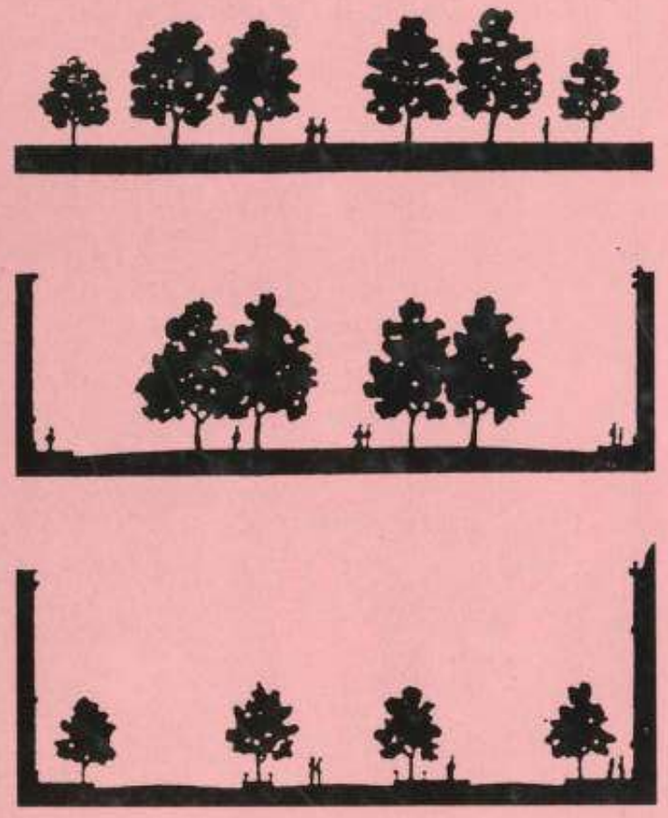
1/1995 - I REGOLAMENTI EDILIZI

EDIZIONI KAPPA

1996
2
STORIA DELL'URBANISTICA - LE STRADE ALBERATE

STORIA
DELL'URBANISTICA
1996

LE STRADE ALBERATE



EDIZIONI KAPPA

STORIA DELL'URBANISTICA
ANNUARIO NAZIONALE DI STORIA DELLA CITTÀ E DEL TERRITORIO Diretto da Enrico Guidoni
Nuova Serie 2/1996

DIPARTIMENTO DI *ARCHITETTURA E ANALISI DELLA CITTÀ* DELL'UNIVERSITÀ DI ROMA "LA SAPIENZA"
DIPARTIMENTO *CASA-CITTÀ* DEL POLITECNICO DI TORINO
DIPARTIMENTO *CITTÀ E TERRITORIO* DELL'UNIVERSITÀ DI PALERMO
DIPARTIMENTO DI *URBANISTICA E PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO* DELL'UNIVERSITÀ DI FIRENZE
DIPARTIMENTO DI *PROGETTAZIONE E SCIENZE DELL'ARCHITETTURA*. UNIVERSITÀ DI ROMA III

Consiglio scientifico
Carla Benocci, Giuseppe Carlone, Aldo Casamento, Teresa Colletta, Vera Comoli Mandracci, Gabriele Corsani, Luciana Finelli, Antonella Greco, Enrico Guidoni, Giovanni Maria Lupo, Paolo Micalizzi, Ugo Soragni, Donato Tamblè

Corrispondenti
Marco Cadinu, Vilma Fasoli, Maria Teresa Marsala, Marco Noccioli, Gabriella Orefice, Giulia Petrucci, Carlo M. Saladini, Laura Zanini

La parte monografica dell'Annuario 1996 (Atti del Convegno su "Le strade alberate", 1992) è stata curata da Enrico Guidoni e Sofia Varoli Piazza.

La redazione generale è stata curata da Giulia Petrucci.

Direttore responsabile: Enrico Guidoni
Design & Editing: Studio Mariano
Editore: Edizioni Kappa, Via Silvio Benco, 14 - 00177 Roma - Tel. 06/273903-2147053 fax
Redazione: Via Avezzana, 22 - 00195 Roma - Tel. 06/3223291

Autorizzazione del Tribunale di Roma del 29-4-1982 n. 174

In copertina: *L'*Unter den Linden *di Berlino (sec. XVII). Sezione con la disposizione dei tigli nel 1700, nel 1825 e nel 1925.*

STORIA DELL'URBANISTICA

1996

LE STRADE ALBERATE

EDIZIONI KAPPA

EDITORIALE

Il tema delle strade alberate nella moderna tradizione urbanistica europea viene qui per la prima volta proposto all'attenzione degli studiosi attraverso una serie di approfondimenti specifici ma con la massima attenzione per ogni suo possibile aspetto, incluso quello del censimento, della manutenzione e del restauro. Del resto, anche in questo numero dell'Annuario si è data assoluta precedenza all'impostazione metodologica, piuttosto che alla semplice esposizione dei dati; ciò vale sia per questi Atti del Convegno del 1992 che costituiscono il tema monografico dell'annata 1996 (e che, come il Convegno stesso, sono stati curati da chi scrive e da Sofia Varoli Piazza), sia per i saggi che la completano. Crediamo che nessuna ricerca possa essere ormai ritenuta valida se ha come unico riferimento i ristretti confini della storia locale: non tanto perché i singoli particolari ambiti territoriali non siano importanti in sé, quanto perché si impone una adeguata attenzione per più aggiornati metodi di indagine e per più estesi confronti. Il più grave pericolo che in questo momento ci sembra particolarmente attuale è quello di un diffuso provincialismo, per cui gli specialisti nella storia di una sola città possono illudersi di non dover fare i conti che con le proprie fonti, senza curarsi né di aggiornare i propri strumenti critici né di porre in atto la necessaria estensione geografica e temporale. Sfuggono in tal modo non solo i significati, le caratteristiche tecniche, la natura dei diversi interventi, ma perfino il loro effettivo valore, che non potrà che essere valutato in rapporto ad un quadro generale di riferimento.*

Una novità di questa annata è l'estesa rassegna di recensioni e segnalazioni bibliografiche, che per la prima volta presentiamo e che, non avendo nessuna pretesa di completezza, intende porsi come un primo strumento d'informazione mirata suscettibile di essere, in futuro, più attentamente strutturato. Nel privilegiare in modo specifico la storia urbanistica – e non genericamente la storia urbana - che, oltre agli interventi progettuali e le trasformazioni materiali, comprende anche ogni altro aspetto, si è voluto anche con finalità didattiche porre l'accento su un campo specifico di studi che sempre più necessita di una sistemazione scientifica. L'arte di progettare e costruire le città è stata fino ad oggi assai meno studiata, nella sua interessantissima e documentata evoluzione storica, rispetto alle altre arti maggiormente codificate; mentre è ormai possibile, grazie al sedimentarsi di ricerche specialistiche, disporre di parametri e strumenti di indagine, modelli di analisi e termini di confronto sufficientemente ampi e collaudati.

Le strade alberate, in posizione intermedia tra territorio e città, ben si prestano a stimolare riflessioni e approfondimenti in questa direzione. Vie extraurbane fiancheggiate da alberature continue sembrano fare la loro prima apparizione nella pittura centro-italiana del quattrocento. Precedentemente, questo tipo di sistemazioni non sembra aver avuto una valenza estetica, ma piuttosto motivazioni pratiche: consolidamento delle ripe e degli argini, o produzione di particolari frutti, come indicano tra l'altro alcune fonti statutarie tardomedievali. Gli alberi piantati ad intervalli regolari lungo fiumi e canali e strade di

EDITORIALE

Il tema delle strade alberate nella moderna tradizione urbanistica europea viene qui per la prima volta proposto all'attenzione degli studiosi attraverso una serie di approfondimenti specifici ma con la massima attenzione per ogni suo possibile aspetto, incluso quello del censimento, della manutenzione e del restauro. Del resto, anche in questo numero dell'Annuario si è data assoluta precedenza all'impostazione metodologica, piuttosto che alla semplice esposizione dei dati; ciò vale sia per questi Atti del Convegno del 1992 che costituiscono il tema monografico dell'annata 1996 (e che, come il Convegno stesso, sono stati curati da chi scrive e da Sofia Varoli Piazza), sia per i saggi che la completano. Crediamo che nessuna ricerca possa essere ormai ritenuta valida se ha come unico riferimento i ristretti confini della storia locale: non tanto perché i singoli particolari ambiti territoriali non siano importanti in sé, quanto perché si impone una adeguata attenzione per più aggiornati metodi di indagine e per più estesi confronti. Il più grave pericolo che in questo momento ci sembra particolarmente attuale è quello di un diffuso provincialismo, per cui gli specialisti nella storia di una sola città possono illudersi di non dover fare i conti che con le proprie fonti, senza curarsi né di aggiornare i propri strumenti critici né di porre in atto la necessaria estensione geografica e temporale. Sfuggono in tal modo non solo i significati, le caratteristiche tecniche, la natura dei diversi interventi, ma perfino il loro effettivo valore, che non potrà che essere valutato in rapporto ad un quadro generale di riferimento.*

Una novità di questa annata è l'estesa rassegna di recensioni e segnalazioni bibliografiche, che per la prima volta presentiamo e che, non avendo nessuna pretesa di completezza, intende porsi come un primo strumento d'informazione mirata suscettibile di essere, in futuro, più attentamente strutturato. Nel privilegiare in modo specifico la storia urbanistica – e non genericamente la storia urbana - che, oltre agli interventi progettuali e le trasformazioni materiali, comprende anche ogni altro aspetto, si è voluto anche con finalità didattiche porre l'accento su un campo specifico di studi che sempre più necessita di una sistemazione scientifica. L'arte di progettare e costruire le città è stata fino ad oggi assai meno studiata, nella sua interessantissima e documentata evoluzione storica, rispetto alle altre arti maggiormente codificate; mentre è ormai possibile, grazie al sedimentarsi di ricerche specialistiche, disporre di parametri e strumenti di indagine, modelli di analisi e termini di confronto sufficientemente ampi e collaudati.

Le strade alberate, in posizione intermedia tra territorio e città, ben si prestano a stimolare riflessioni e approfondimenti in questa direzione. Vie extraurbane fiancheggiate da alberature continue sembrano fare la loro prima apparizione nella pittura centro-italiana del quattrocento. Precedentemente, questo tipo di sistemazioni non sembra aver avuto una valenza estetica, ma piuttosto motivazioni pratiche: consolidamento delle ripe e degli argini, o produzione di particolari frutti, come indicano tra l'altro alcune fonti statutarie tardomedievali. Gli alberi piantati ad intervalli regolari lungo fiumi e canali e strade di

campagna, più o meno tortuose, ne ricalcano ovviamente l'andamento e il percorso, rendendo ben visibile nel paesaggio quella linea congiungente, o quella discontinuità, che altrimenti potrebbe non essere percepita da lunga distanza. La prudenza osservata nel medioevo nel piantare siepi e alberi lungo le strade va comunque rapportata ai pericoli per i viandanti, sempre timorosi di agguati, e alla difficoltà di manutenzione per l'invadenza di rami e radici; per questi motivi nell'attraversamento delle foreste veniva di norma lasciata una determinata fascia libera dalla vegetazione su entrambi i lati.
Con il primo rinascimento, e quindi con l'adozione generalizzata delle strade rettilinee, e di più ampie sezioni per le principali vie di comunicazione e trasporto, la strada alberata diviene modello progettuale, di norma connessa con un centro prospettico (strada con fondale). La sua origine territoriale, e non urbana, è dimostrata da numerose opere di ambito toscano, dove interessanti spunti sono anche offerti dalle alberature dei chiostri e dei giardini.
Il senese Giovanni di Paolo rappresenta sia amplisssime vie territoriali fiancheggiate da alberi (Adorazione dei Magi *di Washington, National Gallery) sia quei caratteristici paesaggi della bonifica, evidentemente ispirati alla Maremma senese, dove nella perfetta squadratura del reticolo dei campi trovano posto naturale anche vie rette con rade alberature* (S. Giovanni Battista e Cristo nel deserto, *Chicago, Art Institute). Le opere citate sono databili al 1453 c.; ma già nella giovanile* Deposizione *(Città del Vaticano, Pinacoteca, 1436-40 c.), la strada alberata collega direttamente due città qualificandosi come percorso principale da porta a porta. La difficoltà nel rappresentare prospetticamente entrambi i filari ha consigliato in molti casi questo pittore, ma anche Sano di Pietro* (S. Antonio Abate lascia il convento, *New York, Collezione Pratt, 1440 c.) di limitarsi ad una sola fila: di Giovanni di Paolo ricordiamo i sette alberi da frutto in filare ne* La cacciata dal Paradiso terrestre *(New York, Collezione Lehman, 1445 c.), il che richiama i semplici filari delle colture agricole.*
*Del Beato Angelico è d'obbligo ricordare il celebre fondale dell'*Annunciazione *(Firenze, S. Marco, 1448-50), con il viale di cipressi in prospettiva; mentre del prospettico Paolo Uccello è, non a caso, quella che può forse considerarsi la prima coerente rappresentazione di una grande strada rettilinea alberata esterna alla porta di una città che ne costituisce, quindi, il fondale* (S. Giorgio il drago e la principessa, *Parigi, Musée Jacquemart-André). A dimostrazione che la moderna strada alberata si lega alla nascita della prospettiva.*

E.G.

* Museo della città e del territorio. IV. "Le strade alberate". Convegno Nazionale di Studi / Roma, Facoltà di Architettura, 4 giugno 1992 - Viterbo, Facoltà di Agraria, 5 giugno 1992. A cura di E. Guidoni, S. Varoli Piazza.

INDIRIZZO DI SALUTO AL CONVEGNO

Un convegno sulle alberature può sembrare poco significativo nel momento in cui la febbre dell'alta velocità e delle comunicazione in tempo reale sta profondamente alterando il rapporto tra l'uomo, il tempo e lo spazio.
Le città si modificano rapidamente ed i viaggiatori che tornano in Europa dopo aver visitato terre lontane in America ed in Asia, narrano di metropoli meravigliose in cui le case di vetro sfidano le nuvole, poiché svettano verso il cielo per centinaia di metri.
In Italia, per fortuna, la situazione è diversa, ma anche da noi, giorno dopo giorno, le città cambiano volto, si devono allargare le strade che sono ormai insufficienti a contenere milioni di veicoli e le nuove case si spingono sempre più lontane nelle campagne circostanti.
Una trasformazione inesorabile, che dura da secoli, ma che non è priva di conseguenze poiché a farne le spese sono quasi sempre le piante arboree, che costituiscono il polmone verde dei centri urbani.
Un'erosione lenta, ma continua che porta con sé non pochi inconvenienti. Il primo, e forse il più grave, è quello di interrompere il legame sottile ed inconscio che lega l'uomo all'ambiente naturale. A che servono le piante in una città moderna se si può vivere, quando si è molto ricchi in un cubo di vetro, o se si è molto poveri nelle buie gallerie di una metropolitana?
Due condizioni ambientali opposte, ma, paradossalmente, identiche per la loro artificialità a causa dell'enorme quantità di energia richiesta per consentire all'uomo di superare le difficoltà stagionali.
Il secondo inconveniente, non meno preoccupante, è la distruzione della memoria storica degli uomini e degli avvenimenti che hanno contribuito alla scelta ed allo sviluppo del luogo dove abitare.
Le piante, di solito, superano di gran lunga la vita degli uomini, ma rimangono a testimoniare con la loro presenza la sua operosità.
La lettura degli anelli di accrescimento di una sezione di una pianta, consente di datare avvenimenti lontani, ma anche di conoscere quali erano le condizioni climatiche in cui, all'epoca, questi avevano luogo.
Per secoli, infatti, l'uomo ha celebrato gli avvenimenti lieti della vita con la messa a dimora augurale di una pianta, ma anche per migliorare le condizioni ambientali creando delle zone verdi intorno alla sua abitazione.
Con l'enorme sviluppo demografico la conquista delle aree urbane non ha lasciato molte alternative e l'unico spazio disponibile e funzionale per il verde era rappresentato in parte dalle alberature delle piazze e delle strade, delle vie di comunicazione.
Si era così giunti ad un rapporto tra le zone destinate all'edificazione e quelle a verde che rispettava le esigenze urbanistiche ed architettoniche, e consentiva agli abitanti delle città di beneficiare dell'azione regimante nei confronti del clima che le piante erano in grado di svolgere.
La rivoluzione tecnologica che sta interessando a livello planetario l'umanità impone un'analisi

realistica della funzione delle alberature in una città moderna ed in cui i confini tra città e campagna stanno diventando sempre più tenui non solo dal punto di vista topografico, ma anche nei sistemi di vita.
Le funzioni delle piante per migliorare la qualità della vita sono note, ma non è fuori luogo ripetere ancora una volta che le alberature svolgono una insostituibile azione di controllo di fenomeni che sono particolarmente rischiosi per la salute dell'uomo, e cioè l'inquinamento da rumore ed il trasporto del particolato solido nell'atmosfera, l'insidenza della bolla di calore che altera la circolazione dell'aria e quindi la presenza degli inquinanti negli strati prossimi alla superficie del suolo.
Non è necessario fare ricorso alle statistiche mediche sugli effetti del rumore di fondo presente nelle città o sulle patologie bronco-polmonari, basta percorrere una strada nelle ore di punta della circolazione o più semplicemente dare un'occhiata alle facciate delle case per una rapida valutazione delle caratteristiche dell'aria che si respira nella maggior parte delle città.
Vi è quindi necessità di rivalutare le funzioni multiple delle alberature per il loro inserimento in un assetto urbano che si sta rapidamente estendendo nel territorio.
Le problematiche sono così vaste e complesse da richiedere un'efficace sinergia di conoscenze che sono proprie di discipline appartenenti a vari settori, quali l'architettura del paesaggio, l'urbanistica, l'ingegneria, le scienze forestali ed agrarie, quelle biologiche, mediche, naturali, sociali, storiche ecc.
Soltanto in questo modo si potrà disporre di una forza di persuasione sull'opinione pubblica sufficiente a modificare l'attuale carenza di un'adeguata pianificazione volta più a porre rimedio che a prevenire il degrado e l'esodo dalle città.

Prof. Ervedo Giordano

LE STRADE ALBERATE TRA CITTÀ E TERRITORIO

Sofia Varoli Piazza

Lo studio, la progettazione e la tutela delle strade alberate coinvolgono campi disciplinari diversi: la storia della città e del territorio, le scienze agrarie e forestali, la progettazione paesaggistica.
L'albero, che in natura non si trova quasi mai isolato ma in associazione con altri alberi di una o più specie e con tutto il sistema delle piante degli strati sottostanti, è stato reso «*domestico*» dall'uomo che lo ha raccolto dal suo contesto naturale-selvaggio, lo ha riprodotto e coltivato per le sue necessità alimentari, abitative e costruttive.
La consuetudine di piantare alberi lungo le strade per indicare un percorso, per ombreggiare ed accompagnare il cammino, per raccogliere periodicamente la produzione di legna, di frasche e di frutti, si confonde con la storia delle trasformazioni ambientali e degli insediamenti umani.
In origine la piantagione degli alberi sia indigeni che forestieri, secondo primitive classificazioni e remoti rituali, sembra fosse collegato ai percorsi che conducevano ai luoghi sacri e ai templi.
Alcune strade della Grecia erano fiancheggiate da ulivi sacri che indicavano le distanze, come fossero colonne miliari[1].
A Crotone, nel I sec. a.C., un viale (*ambulatio*) fiancheggiato da platani e da arbusti di alloro portava al tempio dedicato ad Afrodite; altre passeggiate pubbliche erano presenti nei giardini, presso i teatri e i ginnasi, delle città greche dell'Italia meridionale[2].
Le grandi città elleniche conoscevano infatti l'uso delle passeggiate ombreggiate dagli alberi nei pressi dei portici intorno ai loro teatri: «Tutte le città che hanno avuto architetti un pò coscienziosi posseggono, intorno ai loro teatri, portici e una passeggiata[3]».
Il modello fu ampiamente imitato dai romani: nei pressi del Portico di Pompeo a Roma, costruito intorno al 55 a.C. accanto al teatro, si trovava un grande ambiente rettangolare destinato ai cittadini quale spazio pubblico, diviso da una serie di colonnati e da almeno un filare di platani[4].
Il platano orientale (*Platanus orientalis*) era tra gli alberi da ombra quello più utilizzato nelle piazze e nelle pubbliche passeggiate, in Asia Minore, in Grecia, ed anche in Italia dove sembra originario o comunque naturalizzato nelle fiumare del sud della penisola e della Sicilia.
Si perse poi l'uso di questa specie come albero urbano (Pietro Dè Crescenzi infatti non lo nomina nel suo trattato), fino a quando il platano ricomparve nel XIV secolo[5].
L'ordine e l'allineamento delle piantate accomunavano luoghi sacri e luoghi profani: i «paradisi» persiani e i giardini assiri riunivano un grande numero di specie arboree produttive e ornamentali, disposte secondo precise simmetrie di piantagione[6].
La «simmetria», cioè «l'ordinata distribuzione degli alberi» era principalmente legata alle tecniche colturali e derivava dalla consolidata conoscenza degli stadi di accrescimento delle piante in rapporto all'aria e alla luce: ogni albero ha infatti bisogno di spazio adeguato intorno a sè per compiere il suo sviluppo, durante il quale gradualmente espande le radici e i rami[7].
L'effetto estetico dovuto alle piantagioni regolari ne fu il diretto risultato, perché l'esperienza insegnava che le piante crescevano meglio e al più presto quanto più equilibrati erano gli scambievoli rapporti vegetativi ed agevolata l'influenza dell'aria e della luce[8]. Tale simmetria pertanto non poteva essere determinata che in tre maniere, cioè dal piantar alberi od in *filari*, od a *quadro*, ossia a *scacco*, od *a quinconce*. «Piantando *a quinconce* – scrive Cicerone – ottengonsi filari diritti da qualunque

parte si guardino, ed offrono sempre un punto di gradevole prospettiva e passeggio[9].

Consolidate pratiche di irrigazione già in uso presso i Persiani mediante canalette che si allargavano a conca al piede dell'albero, comportavano piantate lineari, scandite geometricamente; questa tecnica che è durata per lungo tempo anche nei giardini dell'occidente europeo è tutt'ora in uso nei giardini spagnoli di tradizione islamica.

Del resto sistemi di irrigazione e di regolazione delle acque furono in antico applicati con grande profitto anche al governo dei boschi, dall' Oriente, alla Grecia e all' Italia[10].

Nel suo trattato di Agricoltura, redatto nel primo decennio del '300, Pietro Dè Crescenzi unisce alle regole tratte dagli scrittori classici, gli adattamenti in uso nel suo tempo: nel capitolo che riguarda gli alberi coltivati anche a scopo ornamentale, ci dà utili informazioni sulle specie usate e sulla loro disposizione a *schiera* o *filare*: *I grandi arbori vogliono essere venti braccia di lungi l'uno dall'altro in ischiera, i piccoli dieci: e le schiere, o vero filari degli arbori, potranno stare quanto piacerà più lontano*[11].

Non va dimenticato che anche la coltivazione degli alberi ornamentali aveva il suo beneficio economico, dalla fornitura di fogliame ad uso foraggero, alla raccolta di legnatico e al taglio periodico.

Pure i testi letterari ci possono trasmettere descrizioni utili alla conoscenza delle piantate in filare: nell'Hypnerotomachia di Francesco Colonna, a circondare il giardino dell'isola di Citera, era posto con «*regolare ordine*» un giro di alti cipressi, distanti da loro tre passi. I tronchi dei cipressi erano inclusi in una spessa siepe di mirto perfettamente potata alta un passo e mezzo[12].

La tipologia rappresentata dal filare di alberi inserito in una siepe di sempreverdi è rappresentativa di un metodo già consolidato nel XV secolo.

Giovanvettorio Soderini alla fine del secolo XVI ha dedicato un intero trattato alla coltivazione degli alberi, dove vengono elencate le specie che si possono piantare ai confini delle proprietà e lungo le strade: *Piantano alcuni intorno al circuito delle lor possessioni o pini, o cipressi, o abeti, o olmi, e questi sono i più utili per la frasca che se ne coglie per i bestiami, oltre che a ciascheduno si può una vite accomodare, purché se gli ponga discosta dal gambo un braccio e mezzo. Stanno bene intorno alle vie, come ancora i pioppi*[13].

La conferma ci viene da Agostino Gallo che, nel presentare le *belle doti del Borgo di Poncarale* in Lombardia per esaltare i piaceri della Villa lontano dalle città, ci ha lasciato, nella prima metà del XVI secolo, una testimonianza sulla presenza delle alberate sia al confine dei campi che ai lati delle strade: *Oltre che di arbori non solamente tutti i campi sono benissimo piantati attorno, ma d'ogni lato talmente tutte le vie, che da ogni hora ch'l Sol risplende, vi si può andare per tutte le contrade sotto le ombre*[14].

In area francese già a partire dai trattati di agricoltura del XVI e XVII secolo sono indicate le tipologie dei viali (*allées*) per il passeggio dei giardini e dei parchi privati.

Nel testo di Dézallier d'Argenville, apparso a Parigi nel 1709 vengono elencate oltre alle tradizionali *allées couvertes, découvertes* e *contre-allées*, già precedemtemente codificate da Boyceau De La Baraudiere, un preciso elenco dei diversi tipi di viali completati dalle loro dimensioni, dalle tecniche costruttive e dagli arredi vegetali[15].

Tra gli ultimi anni del sec. XVIII ed i primi del sec. XIX si era molto discusso sulla simmetria e sulla linea retta per i pubblici passeggi, sui rapporti tra percorsi centrali e laterali, sull'alternanza di gruppi di cespugli tra gli alberi in filare[16].

Per Eduard André l'uniformità dell'alberata dal punto di vista della scelta delle specie è una garanzia di armonia e di buona riuscita della chioma, ma egli non esclude le piantate di gruppi irregolari ai bordi delle strade. La ricchezza di esempi che egli riporta suffragata da piante e sezioni dei casi citati, mette in evidenza ancora una volta quanto Parigi e la Francia, siano state importanti in Europa per la creazione delle alberate stradali (*Plantation d'alignement)* e per l'estensione del «verde» come sistema urbano Si eseguivano studi molto precisi per scegliere le specie, studiarne il sistema di piantagione, determinare lo spazio dei *candélabres*, modificare i modelli degli stessi lampioni, curare i chioschi, le panchine, in una parola gli arredi[17].

Le principali specie impiegate erano il platano, l'ippocastano, l'ailanto, la robinia, l'acero e la paulownia.

E. Andrée nell'elenco molto esauriente di alberi per le piantate in filare, distingue le specie che sono generalmente impiegate per le strade, i canali, i viali (*avenues* e *boulevards*), da quelle più numerose utilizzate per la produzione del legno.

Il platano era la specie in assoluto più impiegata: «*A Paris, le platane* (*Platanus orientalis*) *se place au premier rang des arbres d'alignement*». L'autore aggiunge che facilmente la specie viene confusa con quella di provenienza americana (*Platanus occidentalis)*. Anche l'olmo comune (*Ulmus campestris)*, malgrado fosse già da allora soggetto ad una grave malattia fungina, veniva apprezzato, sopratutto al momento del suo sviluppo maggiore: viene citato come esempio il grande viale delle Cascine a Firenze[18].

La documentazione storica sulla presenza degli alberi lungo le strade, dentro e fuori la citta, ci giunge da più vie: dalle fonti storiche, dalle fonti iconografiche, dai documenti d'archivio, dalla trattatistica specializzata, dalle descrizioni letterarie, dalle cronache di viaggio, ecc., messi a confronto con tutti i dati delle analisi raccolte sul campo.

Storia, progetto e tutela delle strade alberate fanno capo alle discipline architettoniche-paesaggistiche e a quelle agro-forestali: alle prime le strade alberate appartengono in quanto comprese negli spazi della viabilità urbana ed extraurbana; alle seconde in quanto rientrano nelle competenze degli specialisti che studiano la fisiologia degli alberi, le tecniche colturali e i metodi per la loro difesa.

La storia delle alberate non può prescindere dalla sapienza e dal lavoro materiale degli uomini che le hanno eseguite, dalle tecniche e dagli strumenti di lavorazione dei tracciati stradali, dai diversi tipi di pavimentazione e di canalizzazione delle acque, fino alla scelta delle specie arboree usate per le piantagioni, compresi i metodi di impianto e di manutenzione.

Le discipline storiche molte volte non hanno tenuto sufficientemente conto delle modalità manutentive, dei successivi interventi trasformativi e degli «accidenti» della natura rispetto a questo specifico bene culturale e ambientale che corrisponde al patrimonio vegetale; vengono così a mancare alcuni anelli del processo storico nella sua reale complessità, aumentata quando si è in presenza di organismi viventi come le piante.

La storia delle strade alberate comprende anche la storia degli uomini e degli animali che le hanno percorse: un tempo vi transitava una popolazione che andava per lo più a piedi o a dorso di mulo, singoli viandanti, pellegrini, gruppi in processioni; vi passavano animali (da qui l'uso dei fasci di «spini» a difesa degli alberi), vi transitavano carri e carrozze, viaggiatori, corrieri, soldatesche, drappelli a cavallo...

Oggi i vari tipi di pavimentazione delle strade e il traffico veicolare hanno comportato radicali cambiamenti nell'uso, nella gestione delle strade, molte delle quali sono ancora quelle progettate quando storicamente non esistevano i mezzi di comunicazione moderni.

Gli alberi per primi hanno pagato il prezzo di queste trasformazioni: è mancata in Italia un'adeguata formazione storica, scientifica, paesaggistica e tecnica riguardo al nostro ricco patrimonio vegetale.

La tutela e l'uso delle strade alberate rientra nel campo delicato e complesso della difesa dei parchi, dei giardini e delle tipologie vegetali urbane e periurbane.

Ogni luogo rappresenta «un documento della sua storia in atto»; il concetto di 'governo' e di 'manutenzione' è l'unica soluzione possibile e necessaria[19].

Il metodo di lavoro per affrontare coerentemente i problemi relativi alle strade alberate parte comunque dalla considerazione che il paesaggio, sia urbano che agrario-forestale al quale esse appartengono va inteso come un «archivio di informazioni» che aspettano di essere decodificate, analizzate, comparate.

La strada non può essere separata dall'organismo urbano o territoriale nel quale é inserita.

Il termine di *paesaggio* comprende in sé anche quello di *territorio* e di *ambiente*: *territorio* possiede un significato «quasi esclusivamente spaziale e valore più estensivo-quantitativo che intensivo-qualitativo» in quanto si riferisce ad una porzione di superficie terrestre riferita al suolo e al sottosuolo, definita in senso politico ed amministrativo, delimitata secondo divisioni che possono essere geofisiche, linguistiche o di altra natura.

Ambiente ha un duplice significato, che si riferisce sia alle condizioni fisico-chimiche e biologiche nelle quali si sviluppa la vita degli organismi viventi, sia ai fattori socio-culturali che influiscono in maniera diretta o indiretta sull'esistenza degli esseri umani[20].

Il Paesaggio è il risultato visibile di questi processi in atto e coincide con l'organismo complesso costituito dalla struttura del territorio dove avvengono incessanti trasformazioni ad opera degli agenti atmosferici, degli organismi viventi e delle attività dell'uomo nelle loro reciproche relazioni.

Lo studio, la tutela e la progettazione delle strade alberate passano attraverso il metodo dell'analisi paesaggistica, che comprende al suo interno l'analisi storica e l'analisi ambientale, integrate quando necessario da indagini di tipo archeologico e archeobotanico.

Si può individuare una metodologia di base suddivisa per fasi di ricerca e per fasi di intervento:

La prima è una *fase conoscitiva generale*: si tratta della ricerca a largo raggio di tutti le informazioni riguardanti il luogo storico e ambientale che contiene e che interagisce con l'esistenza della strada alberata.

La ricerca è dall'inizio transdisciplinare, nel senso che i dati di ordine geografico e ambientale (geopedologico, fitogeografico, fitoclimatico, ecc.) vengono messi in relazione con i dati rigurdanti lo sviluppo economico, agrario e urbanistico-territoriale dell'intera area di influenza nella quale ricade la strada oggetto di studio.

Si passa gradualmente alla *fase della ricerca storica specifica*: da questo momento ci si concentra sull'evoluzione storica, urbanistica e territoriale che riguarda la strada alberata oggetto di studio. Ci si interroga anche sullo sviluppo coevo di parchi e giardini e sulla presenza delle alberate nelle zone limitrofe.

Durante la ricerca conoscitiva generale e la ricerca

storica specifica vengono presi in esame tutta una serie di documenti cartografici, di documenti scritti e di documenti iconografici, aerofotografici e fotografici, con particolare attenzione per la trattatistica specializzatala; non vengono tralasciati i dati relativi alla topomastica, i termini lessicali, le fonti orali, ecc.

Ci si confronta continuamente sul luogo oggetto dell'analisi: l'elaborazione e la comparazione dei dati raccolti vengono messi a confronto con un'effettiva conoscenza della strada alberata e del suo contesto.

Si prosegue quasi contemporaneamente con la *fase dell'analisi del sito*: il metodo e l'articolazione del lavoro da svolgere può variare e dipendere da molti fattori (i caratteri del luogo, l'entità dei finanziamenti, i tempi e la finalità del progetto di recupero e di valorizzazione, ecc.): questa fase comprende al suo interno l'analisi architettonica e urbanistica della strada alberata, l'analisi botanica, l'analisi pedologica e l'analisi della percezione ambientale-paesaggistica, il rilievo congiunto della strada e dell'alberata compresa la componente dell' arredo urbano, (il gruppo di lavoro pur nella suddivisione dei compiti e delle verifiche settoriali, dovrà mantenere unito e controllato il lavoro di analisi e di studio).

Un altro momento della ricerca comprende la *fase della documentazione* sulla normativa esistente del bene storico, paesaggistico e ambientale.

Nella *fase del censimento e della schedatura* della strada alberata che può comprendere al suo interno la scheda per ogni individuo arboreo, si utilizzano i dati raccolti dall'analisi e si completano con quelli relativi ai singoli esemplari arborei (rilievo dendrometrico, studio del sistema di accrescimento, analisi fitopatologica e sulla stabilità degli alberi, ecc.)

La fase *del progetto di intervento* completata dal piano di gestione e dal programma di manutenzione costituisce il momento di sintesi del lavoro precedente: alla luce di quanto sarà emerso dall'analisi che già nella sua impostazione e nelle sue scelte prepara e condiziona le future indicazioni progettuali, si potrà disporre di sufficiente materiale per impostare gli interventi di recupero, di eventuale nuovo impianto e il programma di gestione e di manutenzione della strada alberata, nelle sue componenti botaniche, paesaggistiche, urbanistico-architettoniche e di arredo.

La *fase dell'informazione* nei confronti delle pubbliche amministrazioni e dei cittadini comprende anche il settore dell'aggiornamento e dell'educazione ambientale.

Nella *fase della divulgazione scientifica* avviene lo scambio delle informazioni, delle analisi, dei modelli di censimento e di schedatura, dei risultati delle diagnosi fitopatologiche compresa la documentazione delle sperimentazioni in atto.

Queste indicazioni di metodo, suscettibili di ulteriori miglioramenti e verifiche non sempre sono realizzabili nelle loro condizioni ottimali.

Un buon criterio può essere quello di iniziare il censimento e la catalogazione delle strade alberate seguendo le divisioni amministrative comunali o provinciali, procedendo da censimenti iniziali che consentano di individuare velocemente e con costi contenuti almeno l'elenco delle strade alberate e i primi dati di rilievo: le indagini più approfondite e gli interventi più urgenti si potranno poi affrontare caso per caso a secondo delle necessità e delle disponibilità finanziarie della pubblica amministrazione responsabile della gestione della strada.

Un campo di indagine così complesso richiede una conoscenza capillare del territorio-ambiente-paesaggio nel quale si opera: è auspicabile poter lavorare con il contributo dei necessari apporti pluridisciplinari nei propri ambiti di provenienza e di studio come del resto già sta avvenendo per i Parchi e i Giardini Storici.

È questa l'opportunità che si presenta ora per il territorio della provincia di Viterbo attraverso il coinvolgimento della Provincia, dei vari Comuni, dei Dipartimenti Universitari, degli Enti locali e delle Ditte specializzate nelle tecniche di trapianto, di impianto e di manutenzione degli alberi urbani.

Dal punto di vista territoriale e ambientale la regione della Tuscia, corrispondente alla provincia di Viterbo, offre un profilo stratificato di situazioni e fenomeni naturali che hanno profondamente influito sul paesaggio e sugli insediamenti umani.

Percorsi di crinale e insediamenti sui promontori tufacei, percorsi e insediamenti di mezzacosta, percorsi di fondovalle con attraversamento dei borghi, percorsi circumlacuali, presenze di ville, di terme, di santuari, cioé insediamenti sparsi a vocazione particolare, hanno coperto il territorio viterbese di un'antichissima e fitta rete di strade.

A Capodimonte, sulla riva occidentale del lago di Bolsena già dalla metà del XV secolo viene menzionata una bella strada alberata:

Dalla rupe parte un viale, che si stende per oltre un miglio sull'orlo del lago e, fiancheggiato da altissimi pioppi, offre al passeggero nell'estate ombre soprammodo deliziose e tranquille[21]. Il cronista singolare è il papa Pio II Piccolomini, che registra con spirito colto e raffinato, nei suoi Commentari, le peculiarità del paesaggio.

La descrizione del viale alberato di Capodimonte si rinnova nel 1578: *Per tutto sono bellissimi arbori et verso il lago sono belle et spatiose praterie, che confinano con l'acque, dove è una piantata di quasi infiniti arbori altissimi, tutti a un paro, che, dividendosi con egual misura et scompartimenti, lasciano nel mezzo un ampia e larghissima strada di due miglia, la quale da i rami degli detti arbori, che se gli distendono sopra a guisa di mezzo arco per ciascuno, viene ad essere quasi tutta coperta di ombre*[22].

Viali alberati con esemplari arborei di particolare pregio si conservano all'interno di giardini e dei parchi storici a testimoniare il valore prospettico e assiale dei percorsi e l'importanza dell'ombra nella fruizione del giardino.

Il triplice vialone d'abeti che porta al giardino superiore del palazzo Farnese di Caprarola, viene descritto come:«*... uno assai spazioso viale di Abeti, che anche lo dividono in tre; uno in mezzo assai aperto, ed arioso, e gli altri due, quasi coperti ed ombrosi...*»[23].

La rigenerazione naturale dell'abete bianco (*Abies alba* Mill.) nel «*Barchetto*» di Caprarola, voluto nel 1584 da Alessandro Farnese, costituisce un dato di particolare interesse dal punto di vista storico e botanico; allo stato attuale il vialone del Giardino superiore presenta nelle lacune del doppio filare impropri inserimenti di abete rosso (*Picea excelsa* Link.) riproponendo l'urgenza di studi adeguati ed interventi corretti nell'uso delle specie arboree dei parchi e dei giardini storici.

Tra il 1535 e il 1543 una strada diritta, fiancheggiata da olmi, fu fatta costruire da Paolo III Farnese per congiungere Viterbo al santuario della Madonna della Quercia: Montaigne la descrive come «...una *grande strada molto bella, pari e diritta, guarnita d'alberi d'un termine e dall'altro...*»[24].

Gli alberi in filare connotavano in passato le zone di transizione tra città e campagna: a S. Martino al Cimino la strada, proveniente da Viterbo, che portava alla porta borrominiana di ingresso al borgo seicentesco era... *dritta, e piana coperta d'arbori per Passeggio*[25].

Piantato a semicerchio un doppio filare d'alberi, descritto come *Teatro d'Arbori doppij davanti la Porta*, faceva da contrappunto al semicerchio opposto delle mura che racchiudevano a loro volta la Porta a monte, la *Piazza del Teatro*, l'Abbazia e il Palazzo principesco.

A Bolsena la decisione di aprire una strada alberata che dalla piazza del Comune doveva andare diritta al lago fu presa dall'allora gonfaloniere Nicola Colesanti, durante il consiglio comunale del 24 settembre 1868.

I termini usati anche nei successivi atti consiliari sono espilicativi della storia urbana dell'epoca: lo «*stradale*» sarebbe stato «*regolare e diritto*», «*Arborato simmetrico*», «*il più bell'ornamento di prospettiva alla città*»...

Il collegamento tra l'antico borgo di Bolsena e le sponde del lago attraverso un viale alberato doveva soddisfare il passeggio pubblico, le prime esigenze di balneazione e inoltre servire alle comunicazioni da una spiaggia all'altra[27].

Delle 180 piante messe a dimora nel 1871, lungo il Viale Colesanti, sono oggi presenti 74 grandi platani (*Platanus bibrida*), il più grande di 5.28 m di circonferenza del tronco e 35 m di altezza, e 6 aceri (*Acer pseudoplatanus*).

Nel nostro secolo, nel territorio viterbese, si continuarono a piantare alberi lungo le strade di attraversamento dei centri abitati nelle zone pianeggianti e lungo i principali percorsi di entrata e di uscita: gli alberi più usati erano i platani, i tigli, i lecci, i pini, i cipressi, gli olmi, gli aceri, ecc.

Lo studio sulle alberate non può dimenticare i singoli monumenti arborei, veri documenti viventi della storia naturale e umana, che vanno individuati attraverso specifiche azioni di censimento e di difesa.

Gli alberi diventano oggetto di tutela anche quando rappresentano specie rare o in via di estinzione e quando sono legati ad eventi storici, a feste e a tradizioni popolari.

La funzione estetica delle strade alberate è il corollario del buon funzionamento di tutto il sistema strada più alberata; gli alberi in filare contribuiscono all'inserimento del nastro stradale nel paesaggio, accentuano l'andamento del tracciato, inquadrano e valorizzano le vedute panoramiche.

Non va dimenticato che le piantagioni stradali possono essere anche causa di pericolo quando limitano la visibilità del tracciato o rendono scivoloso il manto stradale per la caduta delle foglie o dei frutti.

Gli alberi lungo le fasce stradali hanno un'importante funzione ecologica: rendono stabili i pendii, contribuiscono al mantenimento dell'equilibrio naturale, costituiscono un insostituibile filtro o schermo per il sole, il vento, la polvere, l'inquinamento e i rumori.

Lungo le arterie che attraversano i paesaggi agrari e boschivi la cura delle fasce stradali, non necessariamente piantate a filare di alberi, ma a siepe o a boschetto, con il relativo corredo degli arbusti sottostanti, costituirebbe la migliore valorizzazione per l'identità dei luoghi attraversati sotto il profilo sia storico-paesaggistico che naturalistico-ecologico.

Lungo le strade urbane l'albero in quanto presenza biologica, estetica e simbolica è profondamente connaturato alla storia e all'immagine della città: il mondo ipogeo ed epigeo degli alberi è radicato e intessuto con le trasformazioni e le strutture della strada e degli edifici.

I buoni arboricoltori e i buoni costruttori dovrebbero fare di tutto perchè ogni albero possa dare il meglio di sé.

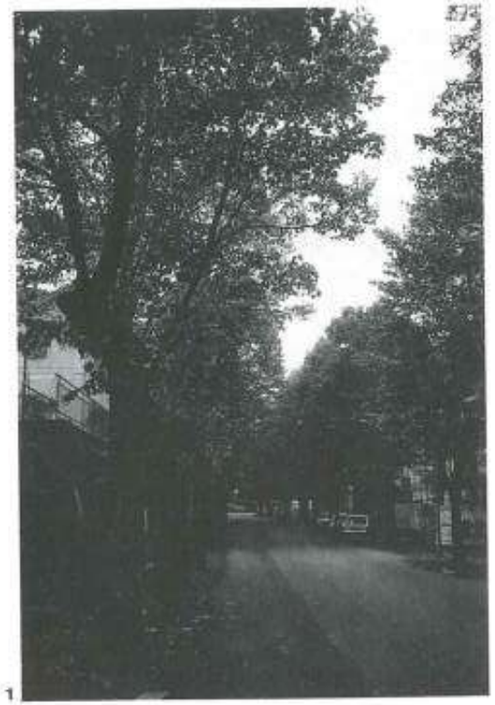
Strade alberate o *alberate stradali* sia che le studiamo dal punto di vista delle materie che fanno ca-

po alla Storia dell'Architettura o alla Progettazione Paesaggistica, sia a quelle che riguardano le Scienze Naturali, Agrarie o Forestali, appartengono allo stesso tessuto, stratificato e complesso, dunque non divisibile dell' organismo territoriale.
Solo ai fini dell'analisi e della ricerca noi «frammentiamo la grande unità del mondo fisico e del mondo vivente» e ne studiamo singoli aspetti o singoli oggetti isolati.
«Ma l'esigenza di unità è profondamente radicata nell'uomo. Emerge da tutto il pensiero filosofico, da tutta la storia della scienza[28]».
La progettazione di una forma architettonica, di uno spazio per abitare, di un luogo nel paesaggio è fatta di reciproche relazioni tra le parti e di queste con l'insieme che le contiene.
La presenza degli alberi collega i sistemi dell'architettura con i sistemi della natura e dilata le nostre conoscenze e le nostre potenzionalità progettuali.
Non abbiamo altre scelte se non il percorso sofferto e unificante della sintesi che è vitale, perché dà la possibilità al pensiero creativo di adattarsi positivamente alla complessità della storia e alla natura dei luoghi.

Note

[1] A. Di Berenger, *Studi di Archeologia Forestale*, Treviso e Venezia 1859-1865, Ristampa in foto-lito, p. 118.
[2] P. Grimal, *I giardini di Roma antica*, Garzanti1990, 1° ed. Fayard 19884, p. 83-84; p. 255.
[3] Vitruvio, *De architectura libri decem*, V, 9, 1.
[4] P. Grimal, *Op. cit.*, p.175-177.
[5] A. Di Berenger, *Op. cit.*, p. 318-19.
[6] P. Grimal, *Op. cit.*, p.75, p. 85 e seg.)
[7] A. Di Berenger, *Op. cit.*, p.417.
[8] *Ibidem*, p. 420.
[9] *Ibidem*, p. 421.
[10] *Ibidem*, p.380 e seg.
[11] P. De' Crescenzi, *Trattato della Agricoltura*. Traslato nella favella Fiorentina dallo 'Nferigno Accademico della Crusca, Bologna 1784, Vol. II, p.384.
[12] F. Colonna, Hypnerotomachia Poliphili, a cura di G. Pozzi e L. A. Ciapponi, Padova 1930, Vol. I, p. 287.
[13] G. Soderini, *Trattato degli arbori*, Milano 1851, p. 46.
[14] M. Agostino Gallo, *Le dieci giornate della vera agricoltura e piacere della Villa*, in Venetia 1565, Giornata VIII, p. 162.
[15] A.J. Dézallier D'argenville, *La théorie et la pratique du jardinage et un traité d'hydraulique*, Paris 1747, Premier partie, chap. V, p.58- 60. T. MARIAGE, *L'univers de Le Nostre*, P. Mardaga éditeur, Bruxelles 1990, p. 72: un decreto di Enrico II del 1552 aveva stabilito che lungo le strade pubbliche e in altri luoghi appropriati si dovevano piantare filari di olmi in gran quantità... *«qu'avec le temps notre royaune s'en puisse voir bien et suffisamment peuplé et pourvu, et ce sur peine d'amende arbitraire à nous appliquable»*.
[16] A.C. Quatremere De Quincy, *Dizionario storico di Architettura*, voce *Promenade*, vol. II, Parigi 1832. Uno dei primi viali alberati di utilità pubblica fu lo «Stradone del passeggio» a Parma, città 'capitale', dopo i Farnese, della real Corte dei Borbone; progettato dall'architetto Ennemond Alexandre Petitot e iniziato nel 1760 era costituito da un largo viale centrale alberato per le carrozze e da due controviali laterali anch'essi alberati per il passeggio, in M. G. Arrigoni, «Considerazioni sull'ambiente politico, economico ed artistico di Parma 'lombarda' nella seconda metà del Settecento», *Archivio storico per le provincie parmensi*, quarta serie, vol. XXVI, Anno 1974. Sulle teorie intorno alla regolarità e all'irregolarità dei percorsi dei giardini pubblici in Europa tra Settecento e Ottocento si veda anche F. Panzini, *Per i piaceri del popolo*, Zanichelli, Bologna 1993, pp. 83-87 e pp. 119-125; S. Varoli Piazza, «Il viale Colesanti a Bolsena» in *Storia dell'Urbanistica/Lazio IV*, Luglio-Dicembre 1989, Ed. Kappa, Roma 1989, p.66, nota14.
[17] E. Andre, *Traité général de la composition des Parcs et Jardins*, Paris 1879, p. 354 e p. 633.
[18] E. Andre, *op. cit.*, p.586, 627, 628 e 629. Per la storia delle pubbliche passeggiate a Roma nell'Ottocento fino agli inizi del nostro secolo si veda M. De Vico Fallani, *Storia dei giardini pubblici di Roma nell'ottocento*, Newton Compton Editori, Roma 1992.
[19] L. Scazzosi, *Il giardino opera aperta*, Alinea Firenze 1993, in particolare pp. 63-71 per quanto concerne il problema della «conservazione»; si veda anche «Il regolamento verde della Regione Lombardia» in *Ricerche*, Regione Lombardia, Settore Ambiente e Ecologia, N. 1, Gennaio-marzo 1987; V. Cazzato (a cura di), *Tutela dei Giardini Storici Bilanci e Prospettive*, Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, Roma 1989.
[20] R. Assunto, «Paesaggio, ambiente, territorio: un tentativo di prcisazione concettuale», in *Rassegna di Architettura e di Urbanistica*, agosto/dicembre 1980, N. 47/48, p. 49-51. «La disciplina che si pone come oggetto il paesaggio, nelle sue diverse componenti, nonché la salvaguardia e gli interventi di pianificazione e progettazione del verde è la *paesistica* «. F. GURRIERI, *Dal restauro dei monumenti al restauro del territorio*, Sansoni 1983, p. 45 e seg.)
[21] L. Totaro, Enea Silvio Piccolomini Papa Pio II, I Commentari, Milano
[22] F. Arditio, «Viaggio di Gregorio XIII alla Madonna della Quercia», in J.A.F. Orbaan, *Documenti sul Barocco in Roma*, 1920, Roma. Nel 1630 così viene descritto da Zucchi il grande viale alberato: *«uno stradone alla riva del lago verso ponente, che dura un miglio tutto piano ed ornato di qua e di là, di salci, pioppi e celsi di assai bella vista, al passo potendovisi passeggiare sempre all'ombra*. B. Zucchi, «Informazione e cronanca della città di Castro e di tutto lo Stato suo...» in F. ANNIBALI, *Notizie storiche della casa Farnese*, Monefiascone 1918.
[23] L. Sebastiani, Descrizione e relazione istorica del nobilissimo e Reale palazzo di Caprarola, Roma 1741, p. 112-113; E Giustiniani ai primissimi anni del sec.XVII, scriveva per il suo giardino di Bassano di Sutri: «... *nel giardino siano viali coperti, nè quali si possa passeggiare nel caldo dell'estate, i quali sono assai in uso in Francia, ove ne ho veduti di bellissimi, e si dicono allées*.. M. G. Bottari, «Vincenzo Giustiniani, march. di Bassano all'avvocato

Teodoro Amidei», in *Raccolta di lettere sulla Pittura, Scultura ed Architettura*, Milano 1822, lettera XXIII, p. 102; S. Varoli Piazza, «Barchi, Parchi e Giardini Farnesiani», in *I Quaderni di Gradoli*, N.7/8, Atti del convegno ' I Farnese: trecento anni di storia', Gradoli 1987.
[24] M.D. Montaigne, *Voyage in Italie*, 1653. Gli espropri necessari alla costruzione della strada erano stati particolarmente onerosi, si veda F. Bussi, *Istoria della città di Viterbo*, Roma 1742, p.72. A metà percorso una fontana voluta dal pontefice «per rendere più amena la strada» attesta con la data del 1544 la fine dei lavori. La nuova strada rientrava nel programma di ristrutturazione urbanistica e territoriale operato da Paolo III in ambito viterbese. Si veda E. Guidoni, *La città dal medioevo al rinascimento*, Laterza 1989, p.246 e seg.)
[25] G. Petrucci, *San Martino al Cimino*, Multigrafica Editrice, Roma 1987, p.62.
[26] S. Varoli Piazza, «Il viale Colesanti a Bolsena», con «Appendice: analisi ecologica del viale e dei rapporti con l'ambiente urbanizzato» a cura di D. Dallari, in *Storia dell'Urbanistica Lazio/IV*, Luglio-Dicembre 1989, Edizioni Kappa, Roma 1989, pp. 60-71.
[27] G. Montalenti V. Giacomini, *Biologia*, Sansoni, Firenze 1973, p. 511.





2/La bella fontana a metà del percorso della strada alberata che porta da Viterbo al Santuario della Quercia, voluta dal Papa per alleviare il cammino, come si trova ora in un contesto storico-paesaggistico non adeguato.





1/Strada Sanmartinese, fiancheggiata dai tigli nel tratto urbano pianeggiante, che porta da Viterbo a San Martino al Cimino.
3/Ultimi esemplari di un'alberata di mandorli nei pressi di Tarquinia, lungo la via Aurelia bis, una diramazione della grande strada costiera che si collega alla via Cassia.
4/L'abitato di Monte Romano attraversato da una successione di piazze alberate.

LEGISLAZIONE, ISTITUZIONI E FONTI DOCUMENTARIE SU ALBERI E BOSCHI NELLO STATO PONTIFICIO

Donato Tamblè

Io non ho preparato un vero e proprio intervento, una relazione ufficiale, perché per me questo è un periodo molto denso di lavoro tanto che non sapevo nemmeno se mi sarebbe stato possibile partecipare, ma poi sono stato, come ha detto Vera Comoli, forzato e cooptato nell'intervallo.
Vorrei comunque, vista l'occasione, dire alcune parole sul tema delle istituzioni che si sono occupate di alberi e boschi nello Stato pontificio e delle relative fonti documentarie, un tema sul quale ci sarebbe molto da parlare e che spero potremo riprendere più a lungo in altra occasione.
Per introdurre il discorso mi piace leggere alcuni versi di un poeta settecentesco inglese, Alexander Pope, che ho pubblicato in una mia traduzione italiana qualche tempo fa[1]. L'argomento del poemetto da cui sono tratti è la foresta di Windsor, ed in essi troviamo espressa la sensibilità, al tempo stesso classica e preromantica, per la natura, e la celebrazione tipicamente settecentesca e classicheggiante del bosco, direi anzi l'utopia illuministica del bosco:

I boschetti dell'Eden svaniti da tanto,
vivono nella descrizione e sembrano verdi nel canto:
questi che furono ispirati nel mio cuore
con uguale ardore,
simili ad essi in beltà,
dovrebbero esser pari nella fama.
Qui colli e valli, la selva e la pianura,
qui terra ed acqua sembrano lottare ancora,
non come nel Caos stipate e frantumate,
ma fuse armoniosamente come nel mondo,
dove vediamo l'ordine con la varietà,
e dove sebbene ogni cosa è diversa, s'accordan tutte.
Qui ondeggianti boschetti
mostrano un variegato paesaggio,
e in parte ammettono, in parte il giorno escludono;
qual timida ninfa la corte ardente dell'innamorato,
né del tutto asseconda, né del tutto respinge.
Là disseminati in prati e radure aperte
alberi smilzi si levano,
che l'un l'altro schivano l'ombre.
Qui in piena luce s'estendono rossicce pianure,
là avvolte da nubi, s'ergono azzurrine colline:
anche la landa selvaggia mostra i suoi rossi colori
e sorgono in mezzo al deserto fertili campi,
che coronati d'alberi a ciuffi e grano sorgente
come isole virenti la scura landa adornano.

Ecco dunque manifestarsi questo tipico concetto settecentesco, illuministico, di una natura razionalizzata, *nature methodized*, come dicevano gli inglesi del periodo, una concezione che diffondendosi in tutta Europa, ma soprattutto a livello di giardini privati e di zone quindi private, viene poi sostanzialmente ripresa dallo Stato.
A mio avviso, anche dai documenti che ho visto, lo Stato porta avanti soprattutto in Italia, e per quanto riguarda le mie ricerche archivistiche mi riferisco soprattutto allo Stato pontificio, due tendenze: una è quella economica, e l'altra è quella di tipo, diremmo oggi ecologico, che in un primo tempo si riallaccia ad un ideale illuministico, quello dello Stato che deve tutelare la salute pubblica, e quindi tutela anche i boschi che rendono salubre l'aria. Ma naturalmente c'è poi il lato economico che sarà quello sempre più prevalente (anche se non esclusivo) perché ci si avvia verso una società sempre più industrializzata. Nell'ambito della storiografia si è notato da qualche tempo un interesse per la storia forestale e per le tematiche connesse e si va diffondendo una certa attenzione verso le fonti per la storia dei boschi e degli alberi.
Io stesso ho sollecitato più volte lo studio di questo tipo di documentazione, dandone fra l'altro un

quadro sintetico in un breve articolo che metto a disposizione degli intervenuti[2]. Occorre sensibilizzare sempre più storici ed archivisti per la valorizzazione congiunta di questo tipo di fonti, che come tutte le fonti documentarie vanno viste in relazione alle istituzioni che le hanno prodotte.
Gli archivisti sono per l'appunto i migliori studiosi di storia delle istituzioni che hanno dato luogo agli archivi, in quanto conoscono il sistema amministrativo, la logica di produzione documentaria, le modalità di intersezione ed interrelazione tra i diversi istituti e quindi anche tra i diversi complessi documentari che ne sono derivati e che ne sono il riflesso, l'immagine della loro attività persistente nel nostro tempo.
Per questo sono utili le iniziative che danno modo di fare il punto sullo stato degli studi in questo specifico settore. Soprattutto convegni come quello cui stiamo partecipando e che realizza un incontro sull'uso delle fonti tra coloro che le studiano in se stesse, cioè gli archivisti, e coloro che le utilizzano per le proprie specifiche ricerche, vale a dire gli storici. A vari livelli ci sono incroci di studi, scambi di esperienze, interrelazioni disciplinari, un dialogo fra i rispettivi saperi su un piano di reciprocità e di comune arricchimento culturale.

Da archivista io stesso porto a questo convegno la visione istituzionale delle fonti relative ad alberi e boschi.
Nello Stato pontificio i boschi erano oggetto di particolare ed attenta tutela. Ci sono in proposito interessanti precedenti sin dal Cinque-Seicento, ma su di essi in questa sede non mi soffermerò in quanto esprimono un tipo di intervento connesso all'interesse soprattutto patrimoniale dello Stato.
Dal Settecento invece si sviluppa sempre più una nuova mentalità e nella legislazione si supera l'ottica della semplice salvaguardia dell'ambiente agrario e rurale in senso economico. Così nello Stato pontificio si va oltre la concezione fiscale dello Stato che deve occuparsi soprattutto se non esclusivamente del proprio demanio, cioè del patrimonio che è di sua diretta proprietà. In particolare nel 1789 un editto estese la tutela pubblica, precedentemente riservata solo alle macchie camerali e comunitative, anche ai boschi ed alle piantagioni dei privati. Questo cosa significa? È chiaro che si tratta di un concetto molto avanzato e moderno di servitù di uso pubblico, in senso lato, del bene patrimoniale privato, per vari motivi connessi principalmente alla salute della collettività ed al comune interesse economico, per cui anche il bene privato viene sottoposto a normativa, a regolamentazione.
In pratica questo editto disponeva tra l'altro che la norma della conservazione integrale era strettamente vincolante per i proprietari delle macchie, i quali erano tenuti alla manutenzione di esse e dovevano liberarle dalla legna morta e dai pantani o acque stagnanti. Un'altra caratteristica di questo editto, è quella del tentativo di riduzione di tutti i tipici usi civici medievali fra cui in prima linea lo *ius lignandi*, cioè l'autorizzazione alla raccolta di legna nel bosco da parte di membri di comunità vicine al bosco, ma sul quale non hanno diritti patrimoniali, di possesso o di appartenenza territoriale. La limitazione dello *ius lignandi*, che si prestava ad abusi e a troppo disinvolte distruzioni del patrimonio arboreo, viene stabilita a tutela dell'integrità del complesso, per cui si tende a ridurre il diritto di *legnatico* esclusivamente alla legna morta, secca, ai cespugli infruttiferi e si vietano gli incendi di stoppie per pulire o fertilizzare il terreno, a causa del pericolo di estensione e distruzione di alberi sani. Tutto questo costituisce un passo avanti dello Stato verso la riduzione dei diritti eccessivamente individuali dei privati che non tengono conto di una dimensione comune dei diritti dei singoli, nell'ambito di una concezione nuova di Stato, che si farà sempre più strada, mano a mano che nell'Ottocento si va verso una società accentrata.

La tutela dei boschi viene riconfermata secondo questa linea con l'editto Consalvi del 27 novembre 1805, un editto che andò in vigore inizialmente in una parte limitata dei territori dello Stato pontificio, non nelle legazioni che ormai da esso si erano separate, in seguito alla costituzione del Regno d'Italia.
Solo dopo molti anni, su richiesta della Congregazione speciale di Sanità, verrà esteso anche nelle legazioni l'editto Consalvi.
La politica forestale nello Stato pontificio prevede quindi la conservazione del patrimonio arboreo sia pubblico (ovvero *camerale*) sia privato. Tanto il fabbisogno di legname per il sostentamento delle necessità statali (costruzione, legname navale, ecc.) quanto la funzione ecologica dei boschi erano tenute presenti. Norme rigide come l'editto del Cardinal Consalvi sopra ricordato obbligavano i proprietari alla manutenzione di macchie e boschi, alla prevenzione degli incendi e regolamentavano puntigliosamente il taglio degli alberi, per il quale era necessario ottenere (previa istanza particolareggiata al Cardinale segretario di Stato) una concessione di licenza da parte del Pontefice, rilasciata attraverso la Congregazione speciale di Sanità, di cui veniva sentito, caso per caso, il parere. Né era consentito, nell'effettuare i tagli, esorbitare dai limiti assegnati, indicati con precisione di quantità: a tal fine un perito agronomo poneva un contrassegno detto *marca* sugli alberi prescelti ed anche la zona autorizzata veniva delimitata con esattezza sulle piante topografiche. Peraltro i reati in materia

venivano perseguiti con particolare zelo. Il taglio abusivo era definito in alcuni casi *legnicidio*. Il processo contro ogni violazione di questo genere, dopo un'istruttoria volta all'accertamento dei fatti affidata alla Congregazione speciale di Sanità, avveniva davanti al Tribunale della Sacra Consulta (e nell'Archivio di Stato di Roma si conservano diversi procedimenti in materia di tale Tribunale). Analogamente per il settore boschivo di proprietà statale, gli organismi preposti alla tutela emanavano misure e prendevano provvedimenti intesi a ridurre abusi, furti e danneggiamenti, nonché a colpire i colpevoli. Il controllo era affidato a guardie boschive (come ci ha ricordato il Professor Simoncini nel suo intervento) che si trovavano ad affrontare situazioni anche di notevole gravità e pericolo perchè gli abitanti delle località nelle quali si trovavano i boschi volevano sempre ritenere i boschi stessi o le macchie come qualcosa di proprio, che apparteneva loro per il fatto di risiedere nella zona, estendendo così forse a livello popolare una concezione feudale. E quindi essi si rivoltavano, un po' come ci si è sempre ribellati da parte del popolo nel corso della storia alle leggi limitative della caccia, contro le disposizioni che limitavano l'uso degli alberi. E le guardie boschive non sempre avevano la meglio: nel 1853, come risulta da un rapporto, uno dei guardiani della pineta di Ravenna venne ucciso. Talora alle norme specifiche ed alle sanzioni si aggiunsero metodi che oggi definiremmo di educazione ambientale. È il caso di un originale opuscolo di propaganda, piccolo ma molto curato, intitolato «*Il pino*», nel quale, sotto la forma letteraria di un lunario, si dà voce in prima persona, con fiabesco antropomorfismo, ad un albero della pineta di Ravenna, che era stata oggetto di grandi spoliazioni, per denunciare con toni semplici e fanciulleschi, ma di sicuro effetto, le devastazioni.
Infine, per la gestione del patrimonio silvestre dello Stato, nel 1827 fu istituito un apposito organismo centrale di tipo dicasteriale, posto alle dirette dipendenze del Tesoriere generale. Tale ufficio fu denominato *Amministrazione dei boschi e delle foreste camerali*, e, pur essendo un organo centrale, non aveva sede a Roma, ma a Civitavecchia. Era diviso in due Dipartimenti diretti da ispettori che avevano rispettivamente giurisdizione al di qua e al di là degli Appennini e centri in Roma e Ravenna, e con diversi sottoispettori nelle delegazioni e legazioni dello Stato, che dovevano vigilare sulla correttezza di applicazione delle norme che erano state disposte.
Nell'Archivio di Stato di Roma è conservata una parte dell'archivio di questo singolare dicastero.
Sto curando personalmente il riordinamento e l'inventariazione di questo fondo molto interessante, che contiene una serie di rapporti amministrativi anche sulle metodologie che venivano utilizzate, sul personale, ecc. All'inizio dell'inventario ho ritenuto opportuno predisporre, oltre alla indispensabile e consueta prefazione istituzionale, una guida alle fonti per la storia del patrimonio boschivo nello Stato pontificio che sono conservate in diversi fondi dell'Archivio di Stato di Roma. Per dare un'idea della varietà di queste fonti interrelate di diversi archivi, ricorderò che si va dal Camerale II, voci *agricoltura, pastorizia e fida* (1626-1847) e *sanità* (1547-1854), al Camerale III, diviso come è noto topograficamente per luoghi (e qui si segnalano precipuamente le voci *Civitavecchia* e *Ravenna*), alla Sacra Congregazione del Buon Governo, che si occupava di tutto ciò che concerneva la corretta amministrazione economica delle comunità, (e fra l'altro segnalerei le serie *seconda* e *decima*), ancora la Congregazione speciale di Sanità, la Computisteria generale della Reverenda Camera apostolica (specie nella parte relativa ai beni camerali), la Presidenza delle Strade con il prezioso Catasto alessandrino, la Direzione generale dei dazi diretti e delle proprietà camerali, il Tesorierato generale, il Ministero del commercio, agricoltura, antichità e belle arti e lavori pubblici, il Ministero delle finanze, i catasti comunali antichi, il Catasto gregoriano, gli archivi delle congregazioni religiose (fra cui i canonici regolari lateranensi in S. Vitale di Ravenna, che erano proprietari di parte dei boschi e pinete in Ravenna, come è documentato in 150 buste sull'amministrazione di tale patrimonio), archivi di famiglie, di ospedali di enti e notai.
Vorrei concludere con un'ultima tematica attinente ai temi del presente convegno, quella della dendrocronologia, affrontata da Elio Corona nella seduta antimeridiana, e che ora vorrei proporre in chiave un po' particolare, estroversa se vogliamo, quella per cui ho intitolato un mio articolo di qualche anno fa: *Gli archivi naturali e gli archivi arborei*[3].
Un fondamentale concetto della teoria archivistica, è quello di archivio come complesso di fonti informative, prodotte nel corso di un'amministrazione, e conservate anche quando a tale amministrazione non occorrono più, come fonti d'uso polivalente e preterintenzionale rispetto ai motivi della loro originaria costituzione. Infatti le notizie tratte dalle fonti possono essere sfruttate per motivi diversi rispetto a quelli per cui furono redatti i documenti, traendo da essi una quantità di dati, informazioni, conoscenze. Ebbene anche quelli che si possono definire archivi naturali o della natura si prestano a quest'utilizzo preterintenzionale di informazioni.
L'archivio naturale può essere concettualizzato analogicamente all'archivio amministrativo, ed essere

visto, in termini di ricerca, come un *pendant* dell'archivio realizzato dall'uomo o archivio antropico e ad esso si può correlare anche metodologicamente. Le informazioni di tipo fisico, biologico, chimico, antropico, vengono tratte da porzioni omogenee di un insieme di elementi e ad esso sempre riferiti, così come in un complesso archivistico si studiano i documenti nelle loro correlazioni specifiche e nel rapporto con il tutto organico che li comprende.
Possono identificarsi diversi tipi di archivi naturali, per esempio quelli geologici o quelli arborei. Per questi ultimi appare particolarmente interessante la comparazione tra la metodologia di studio delle fonti documentarie e l'analisi della formazione organica e progressiva dei tronchi degli alberi. Ho proposto appunto di definire in questo senso la dendrocronologia *archivistica vegetale*, poiché lo sviluppo degli anelli dei tronchi degli alberi avviene secondo un codice naturale legato allo sviluppo dell'organismo arboreo in relazione all'ambiente circostante. Infatti ad ogni ciclo stagionale intorno al tronco si forma uno strato di legno nuovo e poiché c'è una differenza di crescita fra la primavera e l'estate da un lato e l'autunno e l'inverno dall'altro, l'anello risultante è diverso e distinto da quelli degli altri anni con differenze legate anche al clima, alla piovosità, ecc.
Fra le tante discipline che traggono giovamento dall'archivistica vegetale o dendrocronologia, sfruttando le notizie contenute nei documenti costituiti dagli anelli naturali di crescita degli alberi (e rilevabili anche nei manufatti lignei) ci sono come è noto l'archeologia e la storia del clima. Così per lo studio delle società prive di scrittura o di cui non ci sono rimaste sufficienti testimonianze documentarie scritte, è possibile giungere a datazioni, decodificando dal legno ad esse coevo (tenendo conto anche di una rigorosa stratigrafia) le informazioni *naturali* registrate.
Inoltre gli *archivi arborei* possono essere studiati e decodificati mediante il computer: studi recenti su alberi molto longevi come i pini della California (*Pinus arista*) e le sequoie (*Sequoia gigantea*) hanno consentito conteggi temporali fino a 6500-8000 anni.
Ma come dicevo non solo l'archeologia trae importanti e validi ausili da queste ricerche: anche la storia del clima (che è interdisciplinare alla storia ambientale ed alla storia *tout-court*) si giova di esse. Ricordo a questo proposito la tavola di rovere scoperta in un collettore del Tevere e databile tra il 15 a.C. ed il 61 d.C. che ha permesso di conoscere le principali vicende metereologiche di quegli anni. Sappiamo da questo archivio ligneo che vi furono gelate a fine primavera nel 5 a.C., cui seguirono tre anni più miti, e quindi nuovi peggioramenti sino ad una primavera particolarmente fredda nel 13 d.C. ed infine un ciclo di anni temperati dal 26 al 33 d.C.
Quindi in conclusione, possiamo affermare che gli alberi ed i boschi si rivelano utili per l'uomo in molti modi, anche una volta esaurito il loro ciclo vitale e ridotti a manufatti o a fossili.
Il segno della storia, impresso indelebilmente in ogni loro sezione, diviene referenziale anche per la nostra storia e per quella dell'ambiente di cui, come gli alberi, noi siamo parte.

Note

[1] TAMBLÉ, *La poesia di Alexander Pope e la Windsor Forest*, «L'età verde», XXI, 1987, n. 4, pp. 14-18.
[2] TAMBLÉ, *La storia dei boschi e le fonti archivistiche - Fonti per la storia forestale nell'Archivio di Stato di Roma*, «L'età verde», XXIV, 1990, n. 2, pp. 27-28. ID., *Archivi e ambiente*, «L'età verde», XXI, 1987, n. 2, pp. 18-20.
[3] TAMBLÉ, *Gli archivi naturali gli archivi arborei*, «L'età verde», XXIV, 1990, n. 2, p. 31.

DAL VIALE ALBERATO AL COCCHIO NELLE VILLE ROMANE

Carla Benocci

La definizione dei confini di viali e compartimenti è stato un problema costantemente affrontato in ambito romano nei giardini rinascimentali ma un'attenzione specifica ai viali alberati come elemento costitutivo dei giardini si osserva in particolar modo nelle ville di età sistina. Dice infatti Domenico Fontana nel primo tomo del «*Libro delle Fabbriche di Nostro Signore papa Sisto V*», edito a Roma nel 1590, che la Villa Peretti Montalto, commissionata dal papa, aveva ancora in corso alcune opere; in particolare, afferma: «e ogni giorno di più si va abbellendo con viali longhissimi adorni di cipressi eguali da ambe le parti, e nuovi compartimenti, con l'intenzione di farvi boschetti, peschiere ed altre fontane di bellissimo disegno et artifizio perché non è finito ancora»[1].
Quindi, se già l'impianto generale della villa era stato in qualche modo definito con la sistemazione del tridente e della croce di strade, tuttavia mancavano ancora gli elementi vegetali utili per sottolineare lo stesso impianto ed in grado di valorizzare la villa. Questa funzione venne assolta proprio dai viali alberati, per i quali furono utilizzati o preferiti i cipressi sia nella villa sistina sia nelle altre ville romane, come si vede nelle diverse raffigurazioni, quali ad esempio per la Villa Peretti Montalto quelle di Matteo Greuter e di G.B. Falda (figg. 1-2), in cui si osserva l'uso dei cipressi per la definizione del tridente e della croce di strade nell'area del Palazzo Felice.
In realtà questa sistemazione arborea di grande pregio viene sviluppata nei primi decenni del Seicento dal cardinale Alessandro Peretti Montalto[2], che si dedica all'acquisto ed alla messa a coltura di un numero enorme di piante di vario genere.
Nei documenti riguardanti il rinnovamento della villa attuato dal cardinale ricorrono costantemente spese per acquisti e piantumazioni di spalliere e di «arbori» di vario tipo, come melangoli e soprattutto lecci: nel 1620 egli compra dal cardinale Scipione Borghese «cento licini grossi», utilizzati sia per la selva sia per la qualificazione dei viali, in particolare di quello nuovo che egli fa tracciare tra la peschiera e la fontana del Prigione.
Nel primo volume de «*L'antichità di Roma*» nel Pinarolo, del 1703, viene descritta la villa dopo i lavori conclusi nel 1623, commissionati dal cardinale Alessandro Peretti Montalto, ed in questa descrizione si sottolineano appunto i viali alberati: «nella medesima entrata si vede in prospettiva un vialone maestoso ornato di cipresso e lauro dai lati per riparo del sole... e tutti li viali di questo giardino sono allo stesso modo fatti con ogni magnificenza»[3] (fig. 3); viene poi specificato in modo più dettagliato il tipo di essenze utilizzato intorno alla peschiera o fontana del Nettuno, raffigurate in una stampa di Gio. Francesco Venturini (fig. 3): «vicino alla fontana del Nettuno era un gran vialone lungo seicento passi in circa, per uscire dal giardino, ornato da spalliere di cedroni, bergamotto, merangoli di Portogallo e diverse sorte di agrumi di rara qualità».
Quest'ultima sistemazione prelude allo sviluppo della tipologia del viale alberato che si avrà nella trattatistica e nelle realizzazioni di giardini francesi, dove ricorrono i cipressi, distribuiti lungo gli assi principali, insieme ad altri tipi di alberi d'alto fusto, abbinati alle spalliere, definite appunto palizzate nella trattatistica francese; vengono costituite in tal modo delle vere e proprie cortine vegetali, potate in modo geometrico, su cui emergono gli alberi.
Un interesse specifico per i viali viene dimostrato anche in un'altra villa di età sistina, la Villa Mattei al Celio (fig. 5): nell'elenco di testimonianze raccolte alla morte di Giovanni Battista Mattei, figlio

di Ciriaco, nel terzo decennio del Seicento, nell'ambito delle questioni sorte per la divisione ereditaria del patrimonio, vengono riassunti tutti gli elementi costitutivi della villa, legati alle spese effettuate da Ciriaco per il complesso, concentrate proprio negli anni dell'età sistina. Afferma appunto un testimone che «il detto signor Ciriaco reparze (sic) e fatto repartire con diversi viali superbissimi adornati di melangoli, cipressi, cedri, celsi et altri arbori et piante di delitie con boschi, laberinti, selvati, boschi [parola cancellata], teatri, frontespizj, membrj, piazze, penfiteri [sic] et altri ornamenti»[4].

La descrizione della villa riportata da un altro testimone assume come elemento centrale proprio il motivo dei viali alberati: «tutti li viali di quella qualità et magnificenza che hoggidì si veggono con li nicchi et frontespicij (sic) all'incontro dei viali et con muricciolì, sedini et altri ornamenti et anco l'incerchiate et lavori legnami sono stati fatti da detto signor Ciriaco, non essendoci prima se non vialetti ad usanza di semplice vigna, senz'alcuno ornamento, *et alias prout testes*»[5]. Si rileva quindi che accanto ai viali caratterizzati da una successione di alberi esistevano gli abbinamenti di alberi con spalliere, queste ultime potate in modo tale da realizzare delle nicchie o altri elementi che potessero ospitare arredi scultorei o di altro tipo (fig. 4).

Un'altra testimonianza menziona l'acquisto della vigna di Antonio de Albi, unita alla Villa Mattei: Ciriaco «vi fece sistemare una bella piazza piantata di cipressi et olive, qual piazza era pur membro della detta vigna da basso»[6], dove venivano alternati cipressi et olivi, secondo un assetto innovativo rispetto al giardino preesistente.

Andrea Panerboni, incaricato del mantenimento dell'impianto idrico, descrive nel 1614 la villa, sottolineandone gli aspetti estetici e funzionali; il viale principale era caratterizzato da due file di cipressi, accompagnati da una spalliera alta, secondo il modello già descritto, che arrivavano in una piazza antistante il palazzo, definita da un anello di platani. Nella descrizione della villa le varie parti sono ricordate sottolineando la presenza di viali e piazze alberate, come la «cerchiata di celsi» caratterizzante un altro settore del complesso.

Anche il Pinarolo nella descrizione della stessa villa adotta un criterio analogo: «questa villa ha di circuito due miglia; nell'entrar della porta di esso si vedono alcuni scherzi d'acqua con un delitioso vialone, il quale conduce al palazzo con spalliere di cipressi e lauri per riparo del sole con doppi muricciolì all'intorno pieni di terra, delli quali si servono per seminare varii fiori a suo tempo»[7].

L'abbinamento di spalliera ed albero e l'uso di cipressi e di lecci nella definizione dei viali sono motivi che vengono sempre più sviluppati nel corso del Seicento, caratterizzando tutte le ville romane. Come dimostrano tra l'altro le stampe di G.B. Falda del 1670-83[8], si ritrovano infatti nei viali della «Prospettiva del Giardino Pontificio sul Quirinale», nella «Prospettiva del Giardino del Granduca di Toscana sul Monte Pincio» (fig. 10), nella «Pianta del Giardino del Serenissimo Duca di Parma sul Monte Palatino» (fig. 11), in cui vengono riportati al numero otto la «Piazza e fontana dei Platani», nella «Pianta del Giardino dell'Eccellentissimo Signor Prencipe Borghese fuori di Porta Pinciana», dove al numero sette è ricordato il «Fontanone rustico in capo del vialone de gli Olmi incontro il Portone» (fig. 6), nella «Pianta del Giardino dell'Eccellentissimo Signor Prencipe Ludovisi a Porta Pinciana» (fig. 7); il Pinarolo sottolinea gli arredi vegetali di quest'ultimo giardino: «entrando in questa villa si ammira un magnifico vialone capace di tre carrozze al paro, ornato di spalliere di cipresso dai lati per riparo dal sole, longo trecento passi»[9].

Particolare interesse riveste la Villa Pamphilj, descritta estesamente sempre dal Pinarolo ed illustrata in una serie di tavole di G.B. Falda del 1653-59, edite da D. Barrière nel 1670 (fig. 8): «al primo ingresso si ammira un bellissimo Pallamaglio (fig. 9) lungo trecento passi in circa, e nel fine di esso è posta una fontana, la quale forma una bella prospettiva, e nelle bande di detta sono le sue spalliere di cipresso e lauro per difendere questo viale dal sole, come si scopre in tutti li viali di questa villa»[10]. In questo caso è realizzata la variante del motivo già descritto, con l'uso di lecci ed allori, in grado di assolvere alla funzione utilitaristica del riparo dal sole.

Il Viale del Maglio era l'asse principale della villa, collegante l'ingresso con una fontana, asse concepito secondo un modello innovativo rispetto ai canoni dei giardini cinque-secenteschi, poiché non collegava il palazzo con il portale d'ingresso ma sottolineava un confine, introducendo il visitatore nel sistema di viali ortogonali che inserivano la villa nel paesaggio[11].

I viali più ricchi di arredi vegetali si concentravano nella «*pars fructuaria*», illustrata nella pianta di G.B. Falda e D. Barrière. In particolare, il viale congiungente il casino per la famiglia, denominato «Villa Vecchia», posto in quella parte della villa, con il Casino del Bel Respiro, l'edificio di rappresentanza caratterizzante la «*pars urbana*», era fiancheggiato da quattro file di lecci, ancora messi a coltura ma in pessimo stato di conservazione, e viene descritto sempre dal Pinarolo: «sopra il teatro sono due salite, dalle quali si scuoprono molti viali, che si dividono da un viale maggiore lungo quasi un mezzo miglio, che conduce al palazzetto destinato per forastieri, e questo viale è coperto d'alberi di licino per riparo dal sole: vedendo questo viale resta attonito chi lo rimira, sembrando un corridore artificiale così delitioso che forma una gran galleria di verdura, e si stende fino al palazzetto, in cui sono altre fontane e boschetti belli»[12].

Con questa descrizione viene enucleato uno degli elementi che ricorrono in tutti i documenti che riguardano le ville romane secentesche e soprattutto settecentesche, cioè il cocchio. Si tratta di un viale coperto, che rimanda genericamente all'«*allée*» del giardino francese, ma concepito come elemento squisitamente utilitaristico, utilizzato non per il viale principale ma per viali che collegano vari edifici tra di loro, dove si pone in maniera evidente il problema della protezione dai raggi del sole dell'ospite o del proprietario e dove ricorre la necessità di facilitare il passaggio delle carrozze.

Con quest'uso il cocchio si ritrova non solo nella descrizione delle ville maggiori ma anche di ville minori coma la Villa Carpegna, che in un inventario del 14 gennaio 1717 viene descritta come strutturata secondo un asse principale di collegamento tra il portale e l'edificio, viale fiancheggiato da «spallieroni», mentre due assi congiungenti lo stesso palazzetto con due ingressi laterali sono coperti con cocchi: «i due spallieroni di lavoro licino, che cominciano a guisa di mezza luna da una parte e l'altra dal portone, e portano fino allo stazzo del casino; dove anche a mezza luna ripliano fino alli cocchi, che sono in detto stazzo e portano uno fino alla ferrata della muraglia e l'altro all'altra ferrata dell'altra muraglia di detta vigna, a mezzo del quale vi sono quattro termini piani con palle sopra: li detti due cocchi sono in più parti mancanti di foglie... alli cantoni delli detti due cocchi vi sono cinque pietre a guisa di colonne piane alte un uomo con sue palle sopra»; i «cocchi di lauri ed elci coperti» giungevano nella piazza antistante l'edificio insieme al viale principale, a formare un tridente caratterizzato proprio dagli elementi vegetali, come attesta una pianta dell'11 novembre 1829[13].

Di difficile indagine è l'origine dell'evoluzione dei viale alberato secondo la tipologia del viale coperto: si ritrova infatti nell'ambiente romano già nel Seicento, quindi contemporaneamente all'utilizzo riscontrabile in ambito francese, e contemporanea è pure la presenza di questo motivo nei trattati sull'arte dei giardini francesi ed italiani. Tuttavia, è soprattutto nella cultura francese che si ritrova un'attenzione specifica alla tipologia del viale e ad una sistematizzazione della tipologia stessa, comprendente appunto il viale coperto. Già Claude Mollet nel «*Jardin de Plaisir*» afferma che «la casa deve essere situata in luogo favorevole, onde poter essere ornata di tutto quanto è necessario al suo abbellimento e principalmente un viale a doppia o tripla alberatura dovrà piantarsi perpendicolarmente ed all'inizio della casa sarà fatto uno spiazzo quadrato o a semicerchio. Poi in faccia al prospetto della stessa casa devono essere piantati i *parterres* a ricamo in modo che questi possano essere ben guardati dalle finestre e senza alcun ingombro di alberi, palizzate o altre piantagioni, che ne impediscano la vista».

Da un punto di vista teorico questo modo di costruire la villa con una precisa attenzione al tipo di viale si ritrova nel trattato di Antoine Joseph Dézallier d'Argenville, «*La theorie et la pratique du jardinage*», edito a Parigi nel 1709, che definisce i quattro principi che devono informare la costruzione di grandi giardini. Il primo consiste nel «far cedere l'arte alla natura», il secondo rileva la necessità di non offuscare la vista dello stesso giardino, il terzo di «non renderlo troppo scoperto» ed il quarto di farlo apparire più grande di quanto non sia.

Interessanti sono le tavole allegate all'edizione del trattato di Londra del 1712: elemento centrale del giardino è il *parterre*, il motivo più conosciuto dei parchi francesi, che dal latino «*partiri*» individua una unità divisa dall'insieme, piana e caratterizzata da vari elementi vegetali; il *parterre* presenta quattro varianti, a ricamo («*en broderie*»), a compartimenti, all'inglese e con elementi tagliati. Questi *parterres* sono definiti da piattabande, cioè con due linee di bosso squadrato, conformate a schiena d'asino, nel cui intervallo vengono piantati fiori o agrumi o altro.

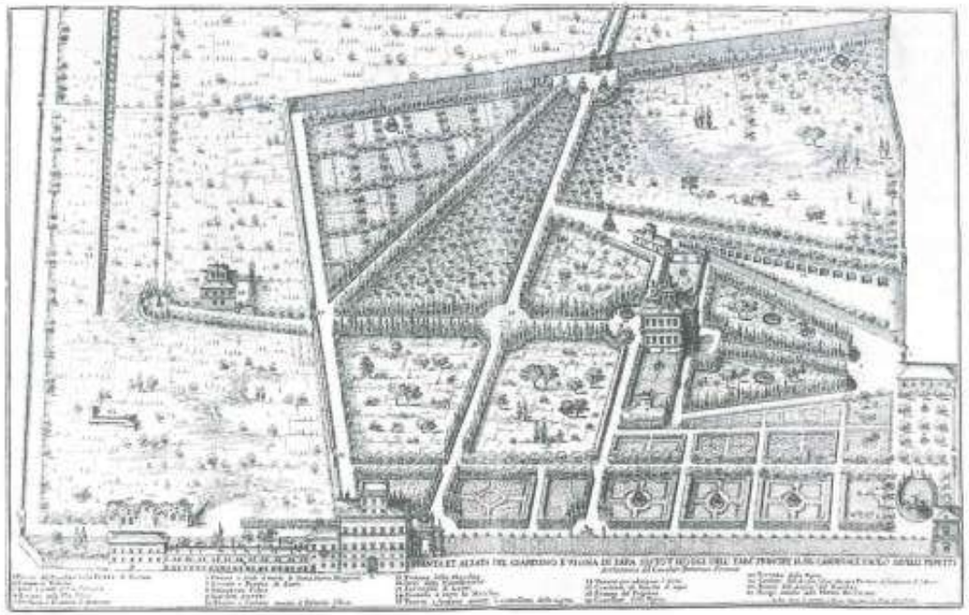
L'attenzione viene posta anche sui viali, che possono essere di due tipi, coperti o scoperti. I viali coperti sono quelli in cui prevale l'aspetto funzionale di riparo dai raggi del sole, e sono formati appunto da alberi e palizzate, le cui chiome sono unite sulla sommità, corrispondenti ai cocchi che abbiamo trovato in ambiente romano. I viali scoperti sono quelli che vengono utilizzati per definire i *parterres* ed altre forme presenti nel giardino ed in questo caso sono limitati da piattabande; vengono utilizzati alberi più bassi per definire queste stesse forme, mentre i boschi sono fiancheggiati da alberi d'alto fusto e palizzate.

I viali principali devono essere sempre scoperti per permettere la vista del giardino, come il viale che collega l'edificio con l'ingresso; i viali di questo tipo possono essere semplici, se fiancheggiati da due file di alberi, o doppi, se definiti da quattro file, in modo da scompartire lo spazio in tre parti, di cui quello centrale deve rimanere più grande. In questi viali doppi gli alberi centrali devono essere liberi, mentre gli altri due filari possono essere guarniti di palizzate, e soprattutto va individuata un'armonia nella composizione e nel rapporto degli spazi di questi viali doppi, perché l'equilibrio del giardino deriva proprio dalla proporzione che esiste tra spazio ed albero. La proporzione miglio-

re è quella che assegna alla parte centrale metà o poco più dell'intera larghezza dello spazio del tracciato, lasciando l'altra metà ai viali laterali.
Alla definizione di questi elementi concorrono le palizzate, utilizzate anche nei giardini romani, costituite da cortine continue di verde che devono limitare i viali nonché essere utilizzate in altro modo, e per questo possono essere alte o di appoggio ad altri elementi. Il motivo costituito dall'abbinamento di alberi e palizzate porterà alla creazione di porticati e gallerie (fig. 9), elementi che sono insieme artificiali e naturali, in quanto utilizzano supporti lignei per le architetture, che rimangono però prevalentemente vegetali.
Le tavole del trattato del Dézallier d'Argenville illustrano i principi secondo cui deve essere costruito il grande giardino francese: l'edificio è posto su una parte sopraelevata del terreno (figg. 13-16), con una piazza antistante, da cui parte un grande viale centrale intersecato da vari viali ortogonali, ed i terrazzamenti in cui viene tagliato il terreno sono scanditi da *parterres* secondo varie tipologie, definiti da viali alberati. Viene precisato il doppio uso degli alberi, a seconda che definiscano i *parterres* (figg. 18-21) oppure i boschetti (figg. 22-24); sono utilizzati sia alberi d'alto fusto con altre palizzate sia alberi più bassi, questi ultimi per permettere di osservare le piattabande che definiscono appunto i *parterres*.
Le architetture vegetali che arricchiscono i giardini rappresentano delle varianti assai elaborate e quasi «teatrali» dei cocchi, con soluzioni scenografiche per i portici ed i padiglioni.
Gabriele Valvassori applica nella Villa Pamphilj fuori Porta S. Pancrazio i principi enunciati nei trattati francesi e le tipologie conseguenti, realizzando tre cocchi con caratteri profondamente diversi dai cocchi secenteschi della stessa villa: l'aspetto funzionale ed utilitaristico non è più esclusivo o prevalente, trattandosi di strutture più piccole inserite in un contesto fortemente caratterizzato da connotazioni artistiche. Il primo cocchio su cui interviene è una struttura secentesca esistente nel giardino di Villa Vecchia, la residenza della famiglia. In un primo intervento condotto nel 1726 egli sostituisce una serie di elementi lignei, costituiti da archi sostenuti da colonne e ricoperti di «rami d'ellera»; in un secondo intervento, del 1729, si preoccupa di collegare questo cocchio all'edificio, definendo con varie decorazioni l'ingresso che dall'edificio permette l'accesso al cocchio stesso. Per questo chiama ad operare un «indoratore», Giuseppe Calamari, che dipinge sulle murature dell'edificio «sassi, erbe, aria, una cascata di acqua con sassi e terrazzo e rame di frasche con foglie» e «nella cantonata dove principia il cocchio dipintoci a fresco un albero con rami e foglie et aria»[14].
Questa tipologia viene poi sviluppata nel Giardino dei Cedrati, un giardino secentesco destinato alla coltivazione di agrumi, che il Valvassori nel 1732-35 rinnova profondamente, ridefinendone i confini e le fontane e caratterizzandolo come giardino ideale, dominato dalla fontana di Venere, quasi un paradiso terrestre. In questo giardino viene sistemato un cocchio principale, costituito da ventotto colonne con «arcarecci che forma la pendenza del tetto» e fissati cinquantacinque «travicelloni» con staffe di ferro ed incastri. Viene realizzata «l'armatura a piedi il coperto verso Via della Palomba» e «accomodato il cocchio davanti il piazone»; infine vengono condotti vari restauri sul portone e sul recinto del giardino stesso.
La perfetta fusione tra architettura vegetale reale ed architettura vegetale finta, dipinta, ritorna anche nel giardino del Palazzo Pamphilj sul Corso: il Valvassori realizza infatti nel cortile un giardino strutturato con cocchi conformati in modo da creare delle cupole all'intersezione dei tracciati e con una serie di elementi decorativi che li qualificano.
Il riferimento culturale più immediato, oltre all'ambiente francese, è probabilmente l'Arcadia: il giardino è infatti il luogo ideale della «*reversio in Arcadia*», dove fingere «sogni e favole» in uno spazio ideale in cui l'uomo raggiunge un perfetto equilibrio tra sé e il mondo. Il tipo di giardino valvassoriano più che vagheggiare i boscherecci incanti anticipa i principi poi affermati da Jean Jacques Rousseau ne «*Les rêveries du promeneur solitaire*». È infatti un giardino aristocratico e solitario, luogo per l'uomo della ricerca di se stesso e dell'equilibrio con il mondo naturale perduto con la storia, giardino come «*Ile fertile et solitaire*».
Questo ideale permarrà a lungo nella Villa Pamphilj, dove le realizzazioni del Valvassori continueranno ad essere mantenute per oltre un secolo: Francesco Bettini nel rilievo del 1803 della «cedrara» (fig. 12) individua ancora i cocchi valvassoriani, descritti nel 1845 da Giuseppe Marocco nel suo volume dedicato a Filippo Andrea V Doria Pamphilj[15].

Note

[1] D. Fontana, *Libro delle Fabbriche di N.S. Papa Sisto V*, Roma 1590, p. 32.
[2] Cfr. C. Benocci, *Lo sviluppo seicentesco delle ville romane di età sistina: il giardino della Villa Peretti Montalto e gli interventi nelle altre ville familiari del cardinale Alessandro Peretti Montaldo (Parte prima: 1606-1614)*, in «L'Urbe», LV, n. 6, novembre-dicembre 1995, pp. 261-281; *Parte seconda: 1615 - fine sec. XVII*, in «L'Urbe», LVI, n. 3, maggio-giugno 1996, pp. 117-131.
[3] G. Pinarolo, *L'antichità di Roma*, I, Roma 1703, p. 39.
[4] C. Benocci, *Roma. Villa Mattei al Celio: le sistemazioni cinque-seicentesche del giardino, di Giovanni e Domenico Fontana*, in «Storia della città», n. 46, 1989, p. 124; C. Benocci, *Villa Celimontana*, Torino 1991.
[5] C. Benocci, 1989, *ibidem*.
[6] C. Benocci, 1989, p. 123.
[7] G. Pinarolo, I, 1703, pp. 384-389.
[8] *Ville e giardini di Roma nelle incisioni di Giovan Battista Falda*, introduzione di R. Assunto, note di A. Tagliolini, Milano 1980.
[9] G. Pinarolo, I, 1703, p. 11.
[10] G. Pinarolo, I, 1703, pp. 248-252.
[11] Cfr. C. Benocci, *Il parco della Villa Doria Pamphilj*, Roma 1990; C. Benocci, *Villa Doria Panphilj*, Roma 1996.
[12] G. Pinarolo, I, 1703, pp. 248-252.
[13] C. Benocci, *Le diverse fasi di edificazione e di arredo di Villa Carpegna dal XVI al XVIII secolo*, in «*Villa Carpegna. Storia Architettura Restauro*», Roma 1987, pp. 19-30.
[14] Archivio Doria Pamphilj, *Filza dei Mandati*, 1729, conto n. 178 di Giuseppe Calamari, in C. Benocci, *Gabriele Valvassori «architetto di giardini»: gli interventi nella Villa Doria Pamphilj a Roma e nella Villa Aldobrandini a Frascati*, in «*Architettura città territorio. Realizzazioni e teorie tra illuminismo e romanticismo*», Studi sul Settecento Romano, 8, Roma 1992, pp. 51-92; C. Benocci, *Villa Doria Pamphilj a Roma: il giardino dei cedrati come giardino di Venere*, in «*Il giardino delle Esperidi. Gli agrumi nella storia, nella letteratura e nell'arte*», a cura di A. Tagliolini e M. Azzi Visentini, Firenze 1996, pp. 345-356.
[15] C. Benocci, *La villa della famiglia Doria Pamphilj a Roma. Agronomia, paesaggio, architettura nell'Ottocento*, in «Storia della città», n. 42, Milano 1987, pp. 100-108.



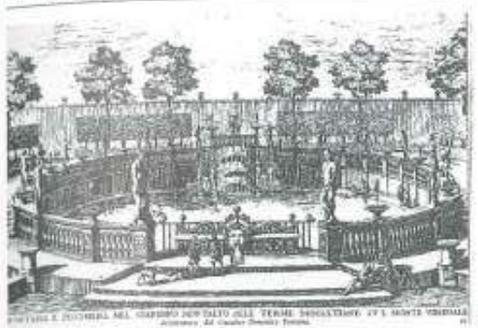
1

1/G.B. Falda. «Pianta et alzata del Giardino e Vigna di Papa Sisto V hoggi dell'Emm.mo Principe il Sig. Cardinale Paolo Savelli Peretti».



2

2/G.B. Falda. «Veduta del Giardino dell'Emint.mo Sig. Cardinale Paolo Savelli Peretti verso Santa Maria Maggiore».

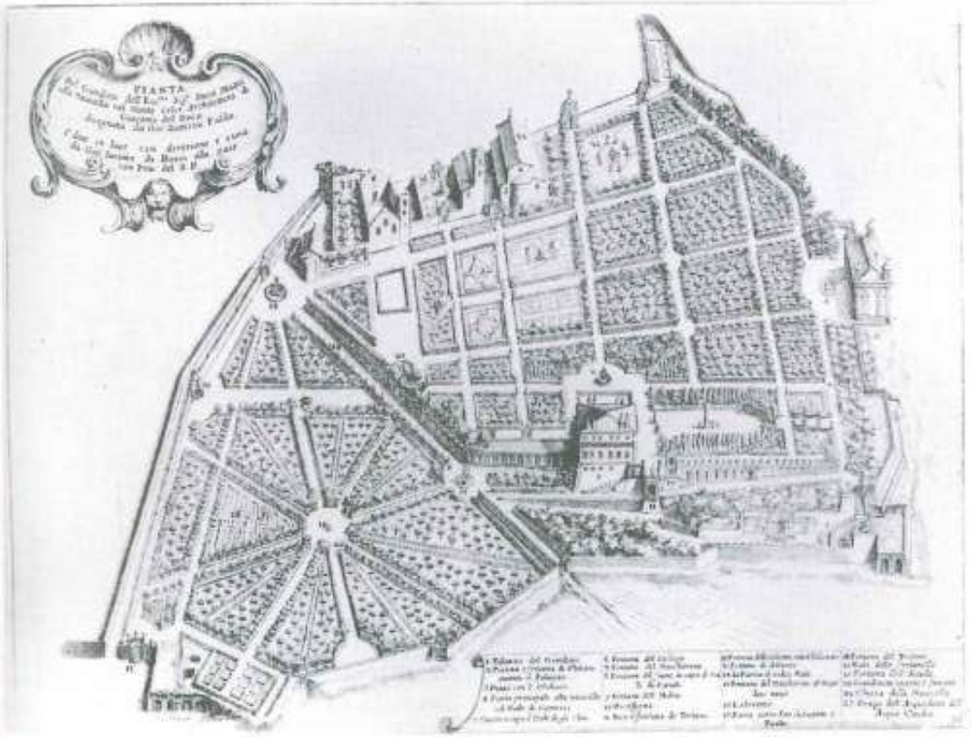


3

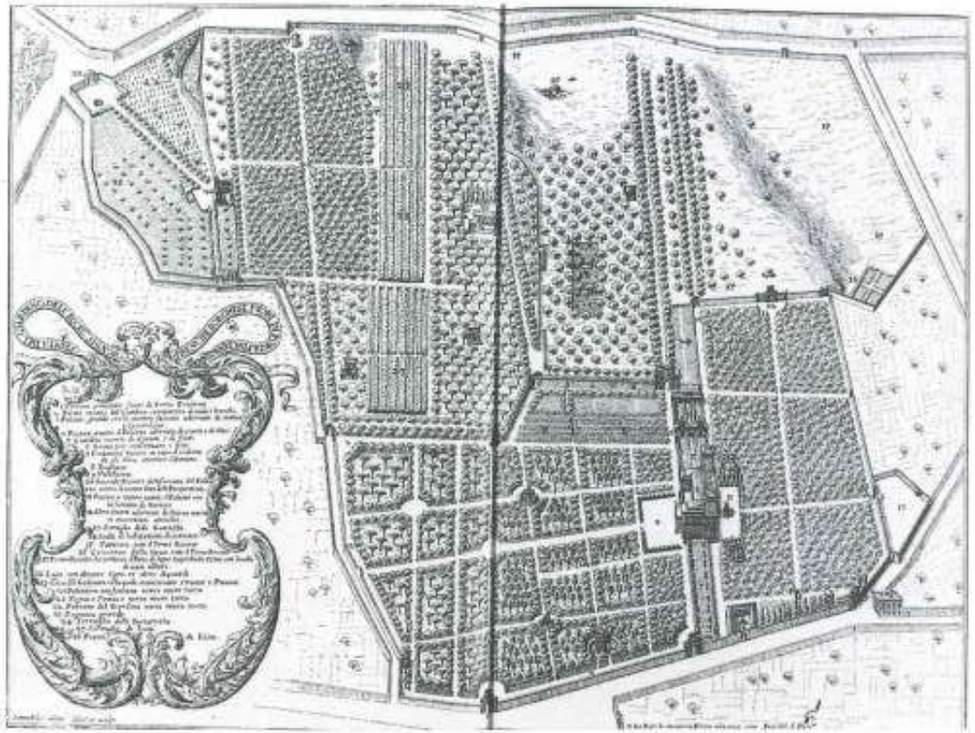


4

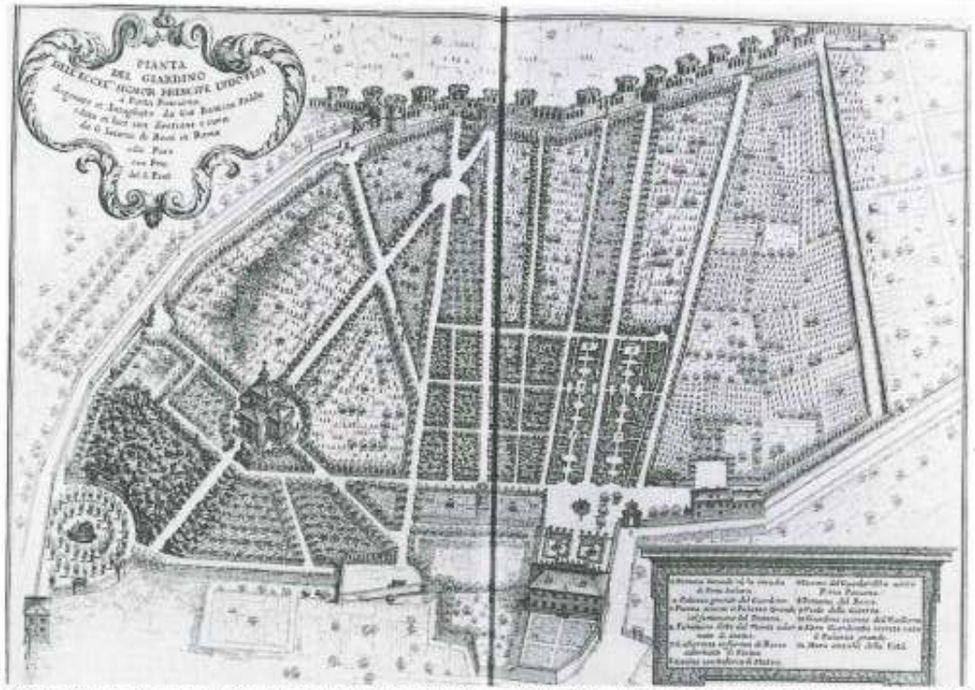
3/G.F. Venturini. «Fontana e peschiera nel Giardino Montalto alle Terme Diocletiane sul Monte Viminale».
4/G.B. Falda. «Pianta del Giardino dell'Ecc.mo Sigr. Duca Mattei alla Navicella nel Monte Celio»; 1670 ca.
5/G.F. Venturini. «Fontana e Piazza dell'Aquila nel Giardino del Signor Duca Mattei».



5



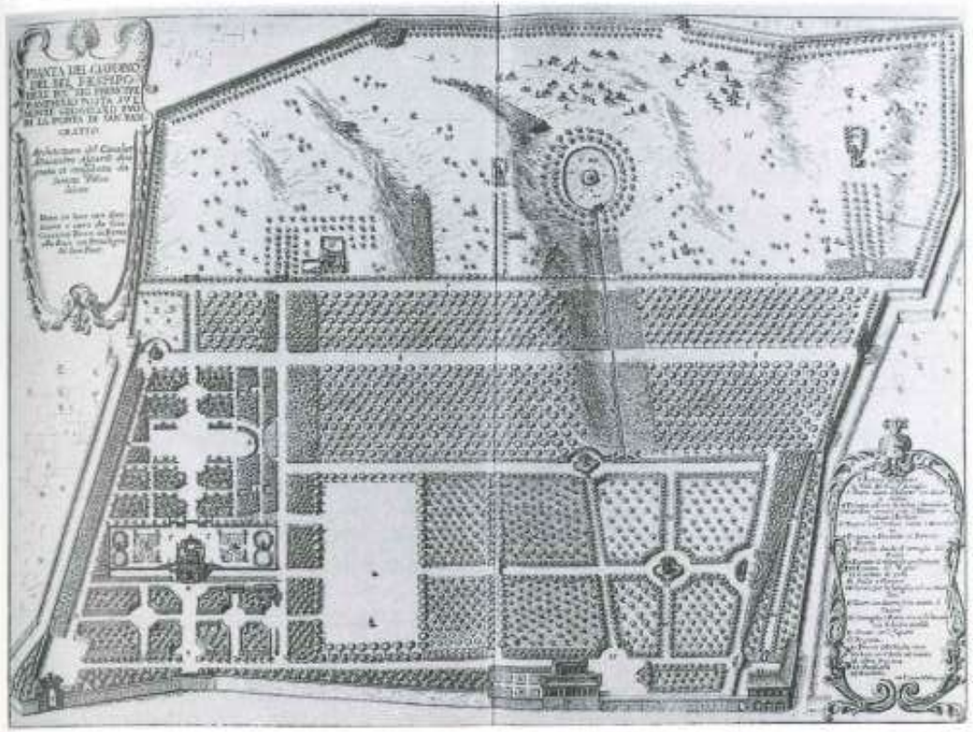
6



7

6/G.B. Falda. «Pianta del Giardino dell'Eccel.mo Signor Prencipe Borghese fuori di Porta Pinciana».

7/G.B. Falda. «Pianta del Giardino Ludovisi dell'Eccel.mo Signor Prencipe Ludovisi».

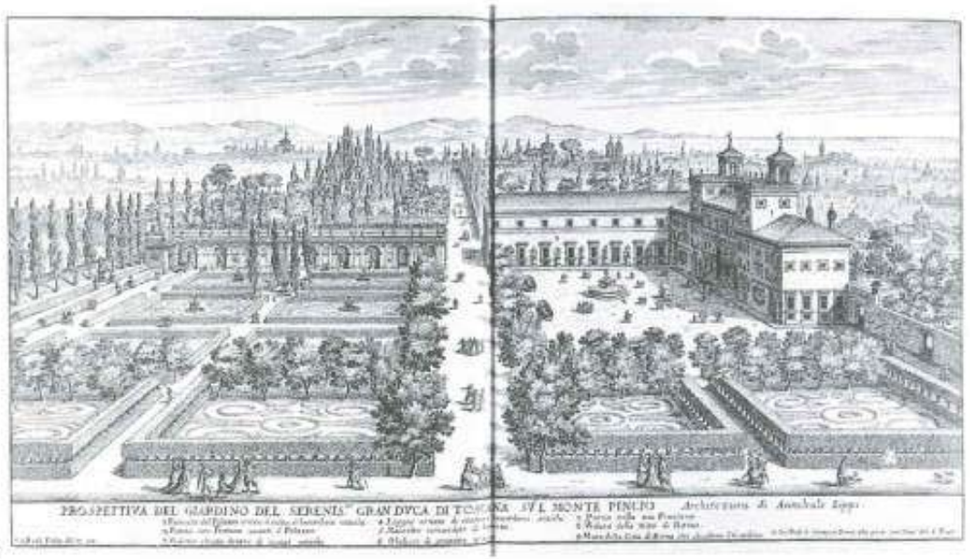


8



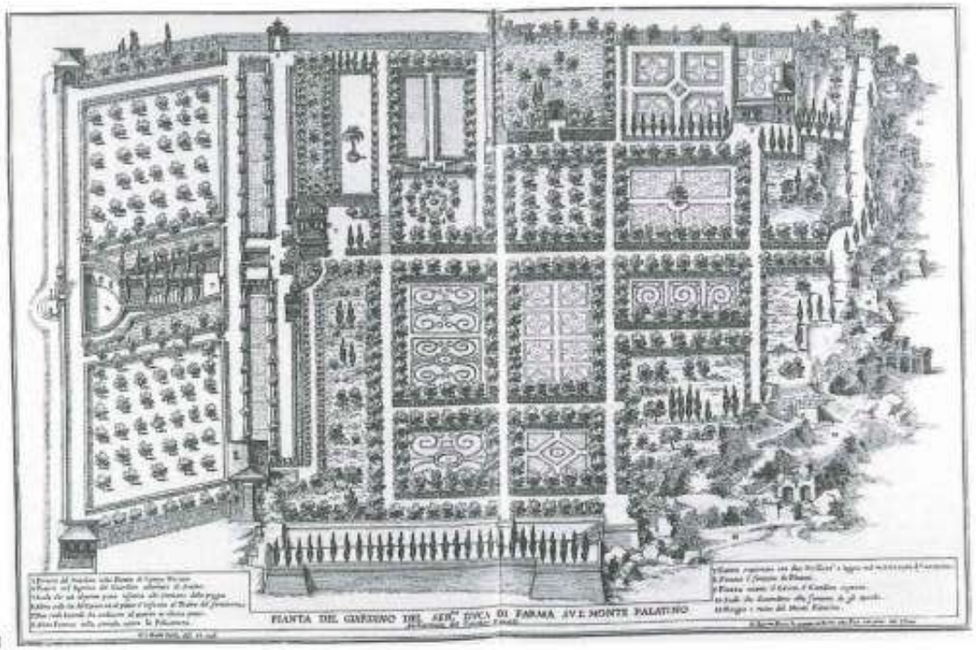
9

8/G.B. Falda, D. Barrière. «Pianta del Giardino del Bel Respiro dell'Ecc.mo Sig. Principe Pamphilio posta sul Monte Gianicolo fuori la Porta di San Pancratio»; 1653-59, ed. 1670.
9/G.B. Falda, D. Barrère. «Villa Pamphilia», portale e Viale del Maglio; 1653-59, ed. 1670.



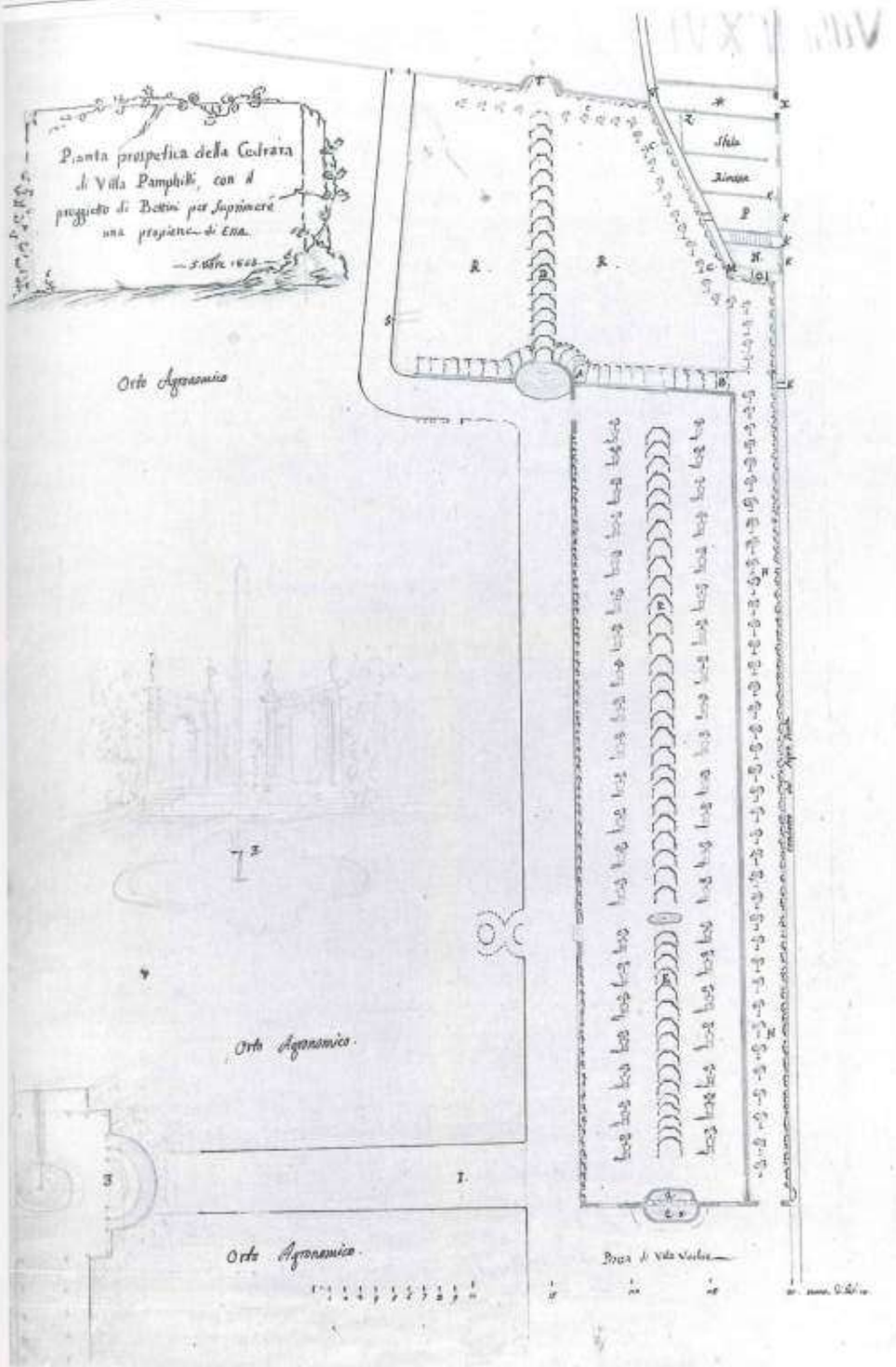
10

10/G.B. Falda. «Prospettiva del Giardino del Serenis.mo Granduca di Toscana sul Monte Pincio».
11/G.B. Falda. «Pianta del Giardino del Ser.mo Duca di Parma sul Monte Palatino».

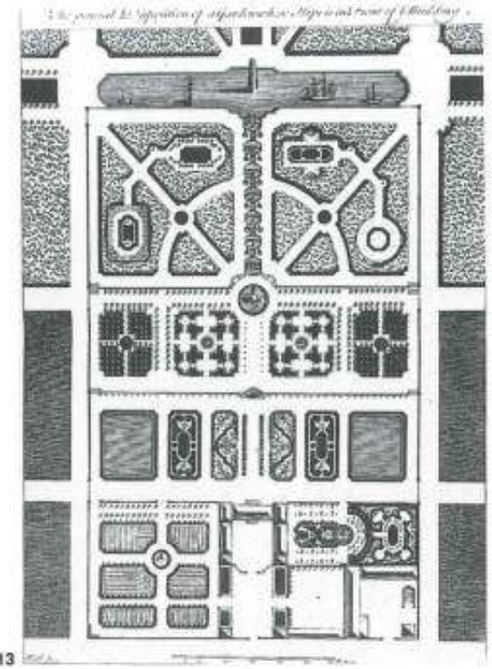


11

12/F. Bettini. «Pianta prospettica della Cedrara di Villa Pamphilj, con il proggietto di Bettini per suprimere una prosione di essa. 5 ottobre 1803», Roma, Archivio Doria Pamphilj.

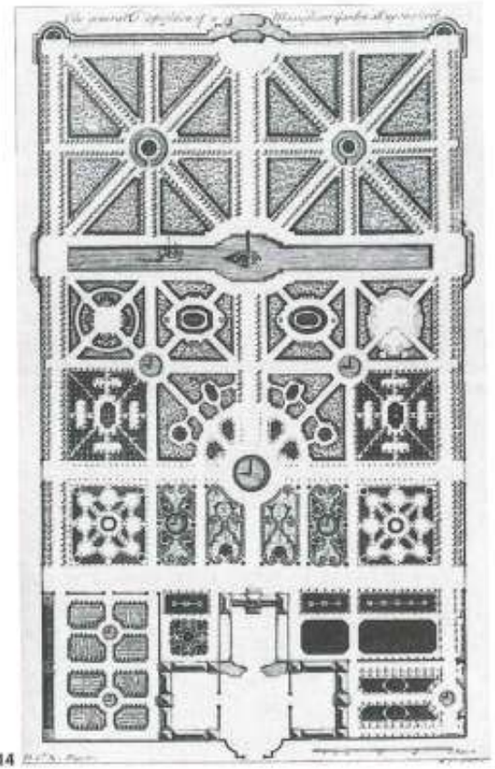


12

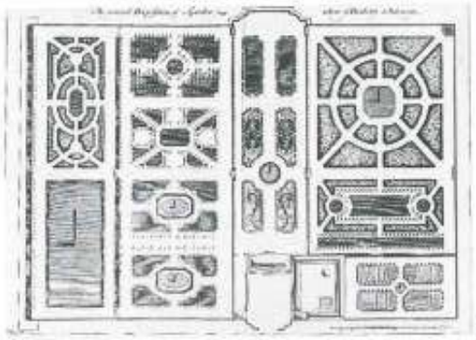


13

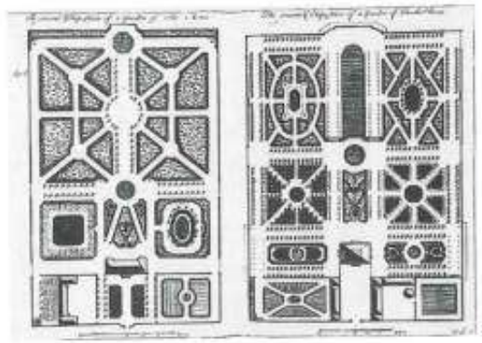
13/A.J. Dézallier d'Argenville, *La théorie et la pratique du jardinage*, Londra 1712, «The general Disposition of a Garden where Slope is in Front of the Building».
14/A.J. Dézallier d'Argenville, *op. cit.*, «The general Disposition of a Magnificent Garden all upon a level».
15/A.J. Dézallier d'Argenville, *op. cit.*, «The general Disposition of a Garden where the Declivity is Side ways».
16/A.J. Dézallier d'Argenville, *op. cit.*, «The general Disposition of a Garden of Six Aeres. The general Disposition of a Garden of Twelve Aeres».



14

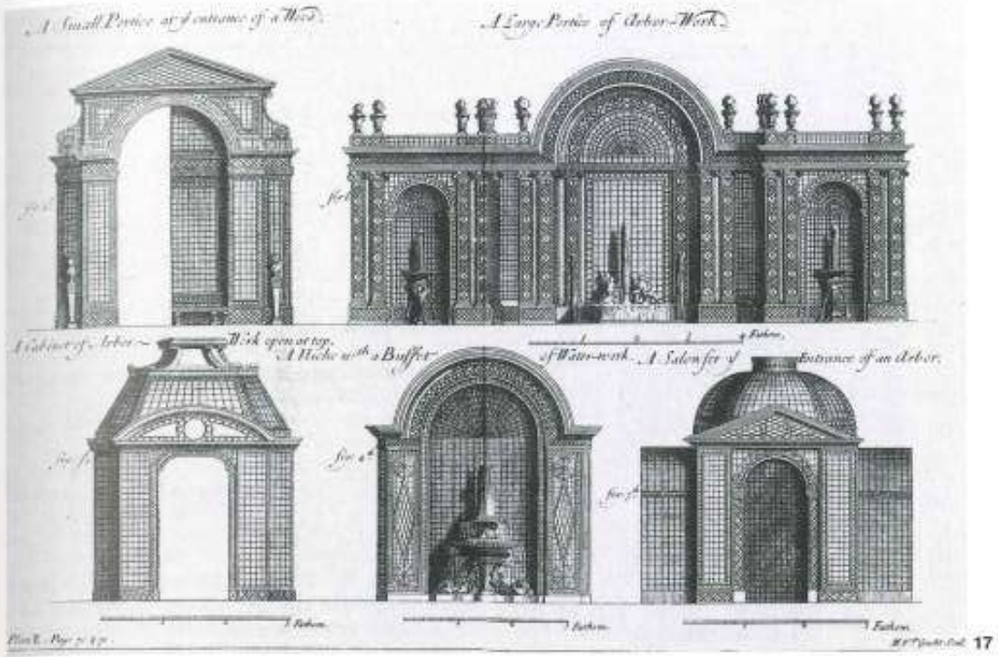


15



16

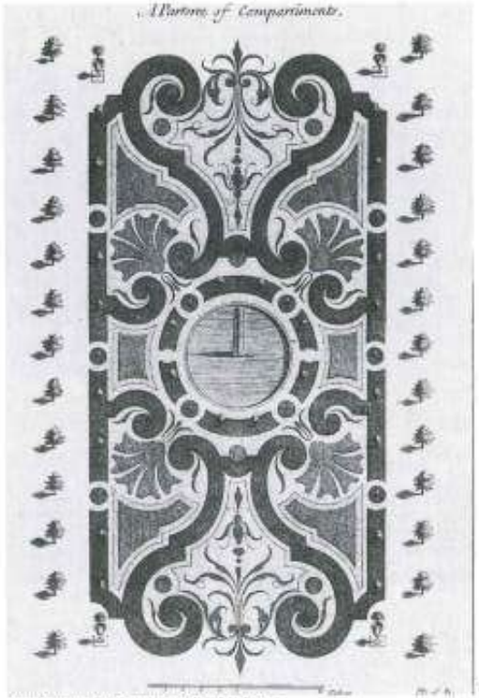
17/A.J. Dézallier d'Argenville, *op. cit.*, «A Small Portico at the entrance of a Wood. A Large Portico of Arbor-Work. A Cabinet of Arbor-Work open at top. A Niche with a Buffet of Water-work. A Salon for the Entrance of an Arbor».
18/A.J. Dézallier d'Argenville, *op. cit.*, «A Parterre of Imbroidered work varied two ways».
19/A.J. Dézallier d'Argenville, *op. cit.*, «A Parterre of Compartiments».



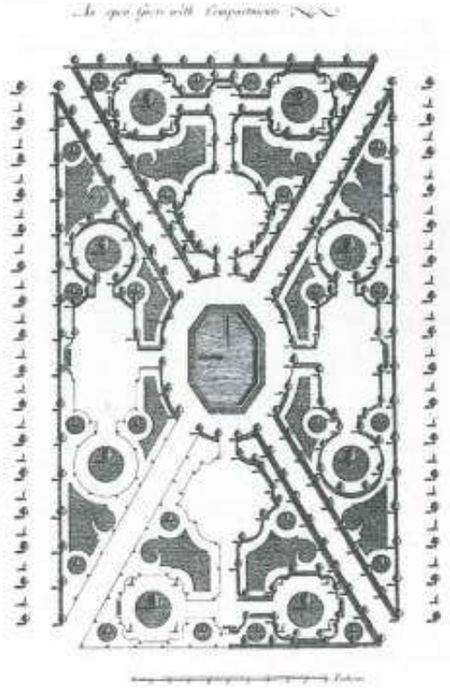
17



18

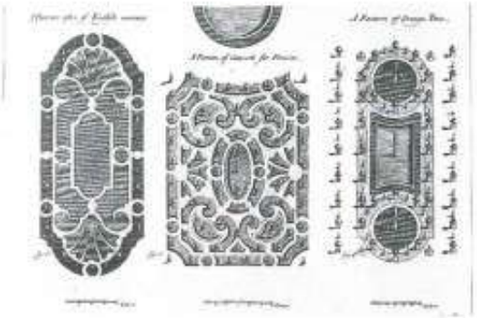


19

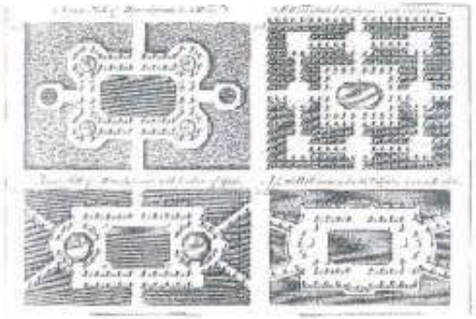


20/A.J. Dézallier D'argenville, *op. cit.*, «*An open Grove with Compartments*».
21/A.J. Dézallier D'argenville, *op. cit.*, «*A parterre after the English manner. A Parterre of Cutwork for Flowers. A Parterre of Orange Trees*».
22/A.J. Dézallier D'argenville, *op. cit.*, «*Designs for great Woods of Forrest trees*».
23/A.J. Dézallier D'argenville, *op. cit.*, «*A great Hall of Horsechesnut in a Wood. A Wood planted in Quincunce with Cabinets. A great Hall of Horsechesnuts with borders of Grass. A little Hall inviroued with Palisades and green Borders.*»
24/A.J. Dézallier D'argenville, *op. cit.*, «*A large Cloister in the middle of a Wood. A Cloister covered with Arbours of Lattice-work furrounded with Grasplots. A small Coister with Arbours made by the Trees. A Cloister Gallery with Palisades cut into Arches*».

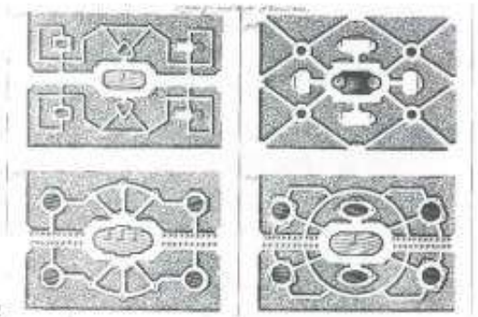
20



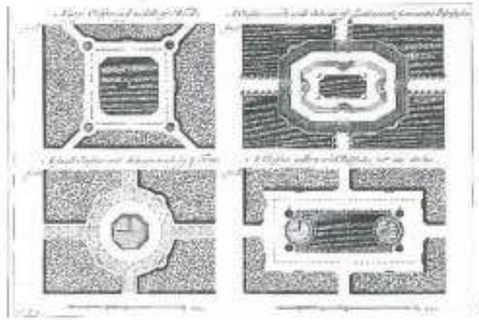
21



23



22



24

IL SISTEMA DI VIALI ALBERATI FUORI PORTA ROMANA AD ACQUAPENDENTE

Renzo Chiovelli

«Nell'Ottocento la Nazione chiese lo smantellamento delle mura. Dove era stato il segno di divisione tra l'abitato e la campagna, dove il fossato aveva fatto spiccare l'indipendenza cittadina, si operò il nuovo raccordo tra la città e il territorio nazionale... Per il nuovo assetto nazionale, più che di condottieri, si ebbe bisogno di statisti. Per l'allargamento delle città, più che di architetti, si ricorse all'opera degli ingegneri di strade e acque. ...Dopo l'abbattimento delle mura, un raccordo più libero doveva essere tracciato. E nacquero i viali... Non erano più città e ancora non si potevano dire campagna. L'operaio li schivava; l'aristocratico li derideva. Ad abitarli uscì allora dal centro della città la borghesia».
Piero Bargellini, *Volti di Pietra*, Firenze 1943 (4a ed.).

La comprensione delle vicende che hanno portato alla formazione di una porzione di territorio, non può certo prescindere dallo studio del paesaggio in cui questo spazio è stato inserito; paesaggio che non appartiene alla sola età contemporanea, ma che incorpora in sé diacronicamente frammenti di passate organizzazioni del territorio. Marc Bloch, parlando della solidarietà esistente tra epoche diverse, ha fatto notare come le relazioni d'intelligibilità tra di esse siano orientate nei due sensi. Così, se l'incomprensione del presente nasce dall'ignoranza del passato, ogni sforzo per comprendere il passato è vanificato dalla disconoscenza del presente. Nell'esemplificare questo concetto, lo storico francese, si rifà proprio allo studio del paesaggio rurale, di cui alcune fondamentali caratteristiche si possono far risalire ad epoche molto remote, avvertendo come per interpretare i rari documenti che potevano dare un'idea della genesi lontana e nebbiosa del paesaggio si sia dovuta soddisfare una primaria condizione: «osservare, analizzare il paesaggio di oggi. Questo soltanto, infatti, offriva le prospettive d'insieme da cui era indispensabile prendere le mosse». Ma tale frase è seguita dall'immediata raccomandazione di come non si possa imporre l'immagine presente «immobilizzata una volta per sempre, a ogni fase del passato, successivamente incontrata nel risalire da valle a monte», dato che «qui come altrove, quel che lo storico vuol cogliere è il cambiamento»[1]. Come dire che non tutti gli elementi che contribuiscono a comprendere storicamente la formazione di un dato ambito territoriale, possono essere immediatamente visibili nell'attuale configurazione. Infatti solo uno studio che, partendo dai tangibili residui odierni che compongono la stratificata struttura del paesaggio, venga accompagnato dall'analisi delle 'fonti mediate', può risalire alla ricomposizione delle correlazioni tra i singoli elementi nelle varie epoche, sino a giungere ai presupposti che ne hanno determinato la conformazione.

La ricerca a fonti integrate (dirette e indirette) porta, anche nel nostro caso, mediante la lettura dei dati oggettuali sul terreno e delle fonti scritte, quali ad esempio gli insostituibili dati catastali ottocenteschi, a decifrare, per poter interpretare, e quindi risalire ai processi di conservazione e trasformazione che hanno determinato l'attuale struttura del paesaggio. L'approfondimento di analisi su un'area abbastanza ristretta ed il periodo relativamente breve della storia dei viali alberati fuori porta Romana ad Acquapendente, permettono di tentare una, seppur rapida, intensiva ricerca allo scopo di far luce su uno spaccato di questo paesaggio poco conosciuto.

Il sistema dei viali alberati aquesiano si sviluppa appena fuori delle mura urbane, iniziando con l'alberata di platani detta «della Madonnina», che occupa l'intero tratto rettilineo della strada statale Cassia, dal fianco destro della medioevale porta-torre del Santo Sepolcro o Romana sino all'ingresso dell'ex piantata Cozza-Nardelli, da questa estremità parte un viale di cipressi, che risalendo verso sud, anch'esso in linea retta, le curve di livello del soprastante pianoro, conduce ad una serie di impianti architettonici vegetali che facevano parte del parco-piantata; un terzo viale, formato da platani, si innesta invece, ortogonalmente, sul fronte opposto della Cassia, a metà circa dell'alberata della Madonnina, e conduce all'ingresso del cimitero. Oggi l'estendersi dell'edilizia del centro abitato ha inglobato i viali, ma attraverso l'analisi del catasto gregoriano del 1818 possiamo ricavare un quadro dell'assetto territoriale fuori porta Romana nel periodo precedente al tracciamento dei viali e alle piantagioni delle alberate. Indagando, con il supporto della prospezione statistica, sulle aree limitrofe alla strada Cassia ed alle zone occupate dal cimitero e dall'ex piantata Cozza-Nardelli, si nota come in quegli anni la maggior parte dei terreni fossero seminativi (68,64 %), soprattutto a nord della strada corriera, dalla zona delle Grotte di Ambrogio, comprendendo il Carmine, sin oltre la Madonnina e il Cufone *(Cuffoni* nel brogliardo del 1818) ed a sud sotto le mura urbane di Castelnuovo continuando sul versante destro del torrente Quintaluna nelle zone del Carmine e del Bertuccio fin quasi a Poggio Pinzo *(Poggio Frinzo* nel 1818). Appezzamenti di terreno a vigneto (1,83 %) e a seminativo vitato (7,37 %), sono concentrati nella zona del Carmine, in particolare a nord della strada, nell'area del Bertuccio e nella zona del Vignolo; quest'ultima, al bivio tra la strada corriera e quella delle Grotte, di proprietà dei fratelli Nardelli, assieme ad altri terreni sul soprastante pianoro, costituirà il nucleo principale della futura piantata Cozza-Nardelli. Poche strisce di bosco ceduo forte (1,30 %) costeggiano alcuni punti del torrente Quintaluna; altre di «canapule a vicenda» (1,28 %) occupano spazi di risulta e affiancano il lato sud per un buon tratto della strada corriera; mentre principalmente sul pianoro del Vignolo si alternano terreni a mezzagne (11,05 %) ed a pascolo (7,46 %)[2]. In tutta questa zona, costituita da 671.400 mq (equivalenti a Q. 67; T. 1; C. 40 nel catasto del 1818), la proprietà era pressochè divisa a metà tra proprietari privati con Q. 34; T. 9; C. 40 (52,04 %) ed enti ecclesiastici con Q. 31; T. 6; C. 91 (47,20 %), mentre la Comunità di Acquapendente possedeva appena Q. 0; T. 5; C. 9 (0,76 %)[3].

Pochi e di piccole dimensioni gli edifici costruiti per il culto o per ausilio alle attività agricole che appena punteggiavano la continuità della campagna. La rarità del secondo tipo di costruzioni era dovuta soprattutto alla vicinanza dell'area al centro abitato, motivo per cui non si era mai resa necessaria, anche durante i secoli precedenti, l'edificazione di abitazioni rurali per i coltivatori di questi terreni come invece era avvenuto in altre parti del contado aquesiano in cui già nel 1588 si contavano circa duecento poderi. Di dimensioni più ragguardevoli e legato più di ogni altro alla strada che usciva da Porta Romana, si presentava invece ancora agli inizi dell'ottocento il vecchio fabbricato del convento dei Carmelitani con la chiesa annessa della Madonna detta dell'Incarcerata, esso era stato infatti costruito a cavallo della strada stessa, scavalcandola con un grande arcone come mostrano sin dalla seconda metà del XVI secolo varie stampe della città[4]. La costruzione da parte della Comunità di una cappella dedicata alla Madonna in questo luogo, era stata autorizzata dal pontefice Innocenzo VIII il 19 settembre 1488, essendovi già un'immagine ritenuta miracolosa all'interno di un sacello troppo angusto per il gran numero di fedeli che vi si recava. La Comunità concesse la chiesa ed il convento alla congregazione dei padri Carmelitani il 12 novembre 1517, i quali nel 1603 fecero costruire una nuova cappella in cui fu trasportata l'immagine miracolosa tagliandola dal muro del vecchio fabbricato. La soppressione del convento avvenuta con breve di Innocenzo X nel 1651, per dotare coi suoi beni alcuni canonicati della nuova cattedra vescovile trasferita in Acquapendente appena due anni prima dalla distrutta Castro, consentì al vescovo Bernardo Bernardi di portare il Seminario in quei locali nel 1748, ottenendoli dal Capitolo della Cattedrale. L'edificio assolse il nuovo compito sino a che il vescovo Florindo Pierleoni ne decretò la demolizione nel 1814 perché oramai pericolante, ordinando che al suo posto si erigesse una chiesetta detta del Carmine[5]. Tale operazione fu forse ostacolata dagli eventi storici che, se avevano visto in quello stesso anno il ritorno dall'esilio di Francia del papa Pio VII a Roma e del vescovo Pierleoni alla diocesi aquesiana con il ristabilimento del governo pontificio in Acquapendente il giorno 15 maggio dopo la parentesi di quello francese, non dettero il tempo per operare, rifacendosi subito minacciosi per le autorità ecclesiastiche in dissidio con Murat[6]. L'edificio a cavallo della strada dovette così resistere alla demolizione almeno sino al 1818, quando ancora appare rilevato nel catasto Gregoriano.

La strada Romana proseguiva oltre la Madonna dell'Incarcerata fino a raggiungere, al limite ovest dell'attuale viale alberato, un'altra chiesetta, anch'essa scomparsa, intitolata a San Lazzaro ed annessa ad un ospedale per i lebbrosi documentato

sin dal 1290. Il contagioso morbo, ampiamente diffusosi in Europa al ritorno dei crociati dalle spedizioni in oriente, aveva obbligato soprattutto le città che si trovavano sulle strade più frequentate da masse di pellegrini e soldati reduci dalla Terrasanta ad istituire questi lazzaretti fuori dai centri abitati ed in aperta campagna, derivandone il nome da quelli eretti in Palestina dai Cavalieri di San Lazzaro, ordine dedito all'assistenza ai lebbrosi. Su questa strada che ricalcava un tratto del tracciato di una delle più importanti vie medioevali, che col nome di Romea o Francigena conduceva gran parte dei pellegrini d'occidente verso Roma e agli imbarchi per Gerusalemme, la stessa Comunità si era vista presto costretta, oltre alla creazione di un cospicuo numero di case ospedaliere, anche alla formazione di un lazzaretto[7]. Non si conosce il periodo in cui questa struttura ospedaliera cessò la sua attività scomparendo con l'annessa chiesa, ma all'inizio nell'ottocento esisteva al suo posto solamente un'edicola votiva. Proprio da questa immagine della vergine derivò il toponimo di «Madonnella» o «Madonnina» dato alla zona e quindi anche al successivo viale alberato.

L'importanza che sin dal medioevo aveva la strada del cui tratto aquesiano ci stiamo occupando, non deve far illudere che esistesse già in quell'epoca un tracciato rettilineo e comodo per i viaggiatori, infatti se in epoca medioevale il fatto di avere una pavimentazione selciata costituiva generalmente un'eccezione riservata solo ad arterie principali come la nostra, questa era spesso di scarsa qualità essendo costituita da pezzame di piccole dimensioni e quindi la carreggiata riusciva a raggiungere risultati soddisfacenti per i passeggeri solamente quando essi potevano calcare i basolati delle antiche strade consolari romane riutilizzate. La situazione non era molto migliorata col passare dei secoli, infatti ancora nel XVI secolo alcuni tratti di questa parte della via risultavano così pericolosi, specie per chi viaggiava in carrozza, tanto che durante il passaggio del pontefice Gregorio XIII nel 1578, oltre a far allargare o deviare porzioni di strada tra Acquapendente e San Lorenzo, all'altezza del poco sicuro ponte ligneo di San Biagio, poco più a sud del nostro tratto stradale, si dovette «spianare una gran greppa lontana da detto ponte un tiro di sasso… acciò si passasse a piano»[8]. Lamentele da parte di passeggeri più o meno illustri, circa le condizioni in cui i pontefici tenevano la pavimentazione stradale in questa zona d'ingresso allo Stato, sono solitamente registrati anche nei diari di viaggio sette-ottocenteschi. In particolare il tratto di strada che sarà interessato dal viale, si presentava ancora all'inizio del XIX secolo con un andamento serpeggiante, collegando i tre 'fuochi' della porta Romana, subito seguita dal ponte sul torrente della Quintaluna, della chiesa dell'Incarcerata e dell'edicola della «Madonnina» che aveva ormai sostituito il lazzaretto. La volontà degli ingegneri di acque e strade e degli amministratori ottocenteschi, di creare un rettifilo che sarebbe servito ben presto come passeggiata alberata 'fuoriporta', si accentrò proprio su questa porzione della strada nazionale appena fuori porta Romana, già verso la metà del secolo.

I primi lavori stradali nella zona, che vedono prendere in considerazione il piazzale antistante la cattedrale del S. Sepolcro, punto di partenza del futuro viale, si hanno già nel 1846 con un livellamento della piazza effettuato dalle autorità aquesiane che, creando un dislivello con la Cassia, costringono la prefettura pontificia di acque e strade a progettare la sistemazione della strada nazionale a mezza costa nel tratto tra le parallele piazza della Cattedrale e via della Recisa[9].

La seconda e più importante fase dei lavori riguarda la deviazione della strada nel tratto che, reso perfettamente rettilineo, verrà in seguito utilizzato per il viale alberato della «Madonnina». Durante i mesi estivi del 1856 la squadra di cantonieri della provincia di Viterbo esegue il progetto redatto dall'ingegnere pontificio Venanzio Caporioni per la deviazione della strada denominata allora oltre che della «Madonnella» anche della «pilastrata». Quest'ultimo nome le derivava dal fatto che lungo il lato ovest del suo percorso erano collocati quaranta pilastri in muratura collegati tra loro da sbarre di legno a formare un lungo parapetto. Il progetto Caporioni faceva parte di una serie di miglioramenti fatti eseguire lungo il tracciato stradale tra S. Lorenzo Nuovo ed Acquapendente[10]. Così quella che era stata sino ad allora una discesa con una «disastrosa pendenza» dall'andamento sinuoso, diveniva un perfetto rettifilo ottocentesco in aperta campagna, pronto ad accogliere il futuro pubblico passeggio; un'attività, quella della passeggiata, che oltre ad essere sempre molto praticata dal punto di vista ricreativo, era tenuta in così alta considerazione come atto meditativo tanto che le erano stati addirittura riservati testi con implicazioni filosofiche[11].

Insieme alla rettifica del tratto stradale d'ingresso sud ad Acquapendente, il 18 ottobre 1856, il Ministero dei Lavori Pubblici aveva approvato anche la costruzione di un nuovo ponte sul torrente Quintaluna, all'inizio della strada, subito fuori porta Romana. Anche quest'opera era stata prevista dall'ingegnere Caporioni dato che il nuovo rettifilo della «Madonnina», giungendo in direzione delle mura cittadine spostato più a destra sia rispetto al tracciato del vecchio ponte che all'ingresso della medievale porta Romana, avrebbe creato una «deformità» disturbante l'assialità dell'intera sistemazione urbanistica. Ancora nel luglio 1857 il Gonfaloniere

di Acquapendente ammoniva come il vecchio ponte fosse «angusto, informe ed in linea obliqua alla stessa Strada Nazionale» rendendo «difficile e pericoloso il passaggio delle vetture e legni di posta», ricordando come fosse stato addirittura causa di «disgrazie». Oltre all'allineamento del progettato ponte, la proposta Caporioni contemplava quindi anche l'apertura di una nuova porta cittadina, praticamente affiancata a quella antica ma nell'esatto punto di arrivo del viale sulle mura urbane. Forse anche per rendere più monumentale il nuovo ingresso cittadino furono aggiunte in quegli stessi anni le due grandi absidi laterali della basilica del S. Sepolcro, la cui costruzione, però, stringendo in mezzo la poco profonda abside romanica rese quest'ultima molto meno visibile. La realizzazione della nuova porta, così come altri progettati rifacimenti degli antichi ingressi cittadini, non fu mai eseguita ma ci si limitò in seguito alla demolizione di quella porzione di mura urbane che nel punto d'arrivo del rettifilo sbarrava la strada tra porta Romana e la cattedrale, cosa che probabilmente contribuì a salvare l'antica porta-torre, a differenza di altre quali ad esempio quella di porta Fiorentina, o del Massaro, all'uscita della strada nazionale verso la Toscana[12].

Se le mutate vicende politiche, dopo il 1870, non resero più indispensabili nuove porte urbane, la costruzione del ponte sulla Quintaluna non poteva essere procrastinata, anche perché una «piena straordinaria» dell'imprevedibile torrente nell'ottobre del 1857, fece celermente modificare un primitivo progetto di riutilizzo del vecchio ponte per un altro manufatto completamente nuovo che conservava dell'antico solamente le due spalle, servendosene come ali per l'entrata dell'acqua. L'opera approvata il 30 marzo del 1858 era così già pronta, nonostante fossero stati lamentati dei ritardi, il 10 ottobre 1859 per le verifiche di collaudo.

«Il punto più adatto per i passeggi è presso le porte della città»[13]; il suggerimento lanciato dalla trattatistica venne raccolto prontamente dai comuni della Tuscia settentrionale già negli ultimi anni di governo pontificio, difatti nel 1860 si ha il rilascio di un permesso al municipio di Montefiascone per «poter eseguire una piantaggione di alberi, e precisamente di olmi, lungo la Nazionale Via Cassia fuori della Porta Maggiore... ad ornamento di quel tratto che serve a pubblico passeggio». Nove anni dopo è il comune di Bolsena ad iniziare la costruzione dell'ampio viale di platani che, creando «una magnifica visuale sulle acque del lago ed un bell'ornamento alla città sulla principale piazza», avrebbe facilitato sia i «bagni nelle acque del lago cotanto desiderati dalla popolazione» che «il trasporto delle derrate da una spiaggia all'altra»[14]. All'inizio del 1871, nel clima di rinnovamento che investe le vecchie strutture pontificie dopo l'unità d'Italia, anche il consiglio municipale di Acquapendente vota all'unanimità la proposta di creare una «Passeggiata pubblica a porta Romana» impiegando un fondo di 700 lire per «piantare due fila di alberi dalla porta romana fino alla spianata in faccia alla piantata del Sig.r Conte Alessandro Cozza», dove l'alberata avrebbe dovuto terminare con «un bel piazzale rotondo a doppia fila di alberi e così senza alcuna pretenzione e con piccola spesa formare un pubblico passeggio del quale il paese tanto ne ha bisogno». Nel marzo del 1874 si pensava di mettervi a dimora delle piante di acaci o ligustri ma dal settembre 1875, essendo stato permesso di piantare alberi d'alto fusto, la scelta ricadde sui platani. Norme scrupolose, sia per rispettare la simmetria che volte ad assicurare una buona ed uniforme crescita alle piante e la sicurezza al transito stradale, accompagnavano di solito tali concessioni di alberature lungo le strade nazionali. Le principali condizioni che il Genio Civile richiese al Comune aquesiano furono che i platani avrebbero dovuto essere posti su due linee rette, ciascuna lontana m. 3,50 dall'asse della carreggiata; si richiedevano tutte piante di «ugual forza di vegetazione» e che fossero collocate distanti 6 m. l'una dall'altra in modo da crescere senza che «le più deboli siano costrette a languire e a soccombere saverchiate dalle altre più rigogliose». Si ordinava di effettuare la piantaggione durante la primavera e che i giovani arbusti fossero adeguatamente protetti «dall'impeto dei venti e dalle manomissioni» circondandoli «con siepi di spino bianco e marruca, da mantenersi in buono stato fino a che il fusto non abbia raggiunto una grossezza che stia al coperto dagl'infortuni»[15].

Il sistema di viali fuori Porta Romana, così come si presenta oggi, fu completato con l'aggiunta degli altri due viali perpendicolari a quello della «Madonnina». Il primo partendo da circa metà rettilineo con un'altra doppia fila di platani conduce all'ingresso del cimitero. Sin dal 1837 il governo pontificio aveva insistentemente raccomandato le comunità locali di dotarsi di pubblici cimiteri; il consiglio comunale aquesiano provvide a deliberare il 26 agosto 1865 l'«attivazione del cemetero fuori dell'abitato», ma solo dieci anni dopo se ne ebbe l'effettiva costruzione ad opera dell'architetto Guglielmo Meluzzi, come attesta la lapide posta nella chiesa cimiteriale, ed ancora nel 1885 si parlava dell'edificazione delle cappelle gentilizie, dietro le due ali laterali all'ingresso, che dieciannove cittadini si erano obbligati ad erigere come previsto nei disegni del Meluzzi. Il terzo viale, in cipressi, fu aggiunto dalla famiglia dei conti Cozza come collegamento tra la fine del viale della «Madonnina» con il 'roccolo' che essi usavano per l'uccellaggione

nella loro piantata; questa prima struttura verde formata da un passaggio circolare composto da traverse di quercia, alto circa cinque metri, su cui si aprono venticinque porte ed il cui diametro esterno raggiunge 23,20 metri, è ricoperta di lecci e di viburni ed affiancata sul suo perimetro da sette grandi querce. Il 'roccolo' era dotato di una casetta di caccia su un lato, utilizzata sia per tendere le reti che per sparare, e di un 'posatoio' centrale in bosso nano. Da questo impianto si potevano raggiungere le altre architetture arboree quali il grande ed ombroso 'capanno' anch'esso a pianta circolare ed il più lontano labirinto di bosso.

Le previsioni degli amministratori aquesiani ottocenteschi di formare un pubblico passeggio fuori Porta Romana si avverarono ben presto ed il viale della «Madonnina» restò sino al secondo dopoguerra di questo secolo il luogo del più frequentato passeggio cittadino, almeno durante la bella stagione, tanto da venire citato anche nella letteratura contemporanea. Il romanzo di Mario Soldati, *Lo Smeraldo*, che racconta di un «viaggio nel futuro», fra le rovine immaginarie e i desolanti territori della penisola italiana devastata dalla guerra atomica, descrive come «all'uscita di Acquapendente, il doppio viale alberato e rettilineo evocava un gioco di ciclopi brutali che l'avessero abbattuto come una quadrupla fila di birilli. Cinerei, spogli, i platani ora giacevano uno sull'altro, di qua e di là: noi vi passammo in mezzo, sull'asfalto perfettamente liscio. Le macerie non arrivavano fino alla strada: ingombravano lo spazio dei controviali e dei giardini oltre cui, arretrate, sorgevano una volta le case o le ville»[16]. Al contrario di questa apocalittica descrizione, fortunatamente invece, i centenari platani del viale godono ancora di buona salute come attesta l'esclusione di attacchi di «Ceratocystis fimbrata», fungo agente patogeno del cancro colorato del platano, in una recente analisi dell'Osservatorio per le malattie delle piante per il Lazio[17].

Note

[1] M. Bloch, *Apologia della storia o mestiere di storico*, Torino 1969, pp. 54-56 (1ª ed. franc.: Paris 1949). Non a caso si cita questo autore, essendo noto l'apporto fondamentale che ha dato allo studio del paesaggio.

[2] ASR: Catasto Gregoriano, 1818; Acquapendente, Campo Moro, sez. 1, brogliardo.
Genere di coltivazione
Seminativo: Quadrati 0 rubbie censuarie 46; tavole 0; centesimi 88. (68,64%).
Mezzagne: Quadrati 7; tavole 4; centesimi 17. (11,05%).
Pascolo: Quadrati 5; tavole 0; centesimi 10. (7,46%).
Seminativo vitato: Quadrati 4; tavole 9; centesimi 49. (7,37%).
Vigna: Quadrati 1; tavole 2; centesimi 27. (1,83%).
Bosco ceduo forte: Quadrati 0; tavole 8; centesimi 75. (1,30%).
Canapule a vicenda: Quadrati 0; tavole 8; centesimi 62. (1,28%).
Pascolo vitato: Quadrati 0; tavole 3; centesimi 15. (0,47%).
Scopeto: Quadrati 0; tavole 1; centesimi 65. (0,25%).
Prato: Quadrati 0; tavole 1; centesimi 25. (0,19%).
Sterile: Quadrati 0; tavole 0; centesimi 55. (0,08%).
Fabbricati: Quadrati 0; tavole 0; centesimi 52. (0,08%).
La Congregazione dei catasti, organo consultivo che ebbe il compito di coordinare i lavori catastali assieme alla Presidenza del censo, già nelle sua prima riunione decise di adottare il sistema metrico-decimale, pur mantenendo le denominazioni di misura precedenti.

[3] ASR: Catasto Gregoriano, 1818; Acquapendente, Campo Moro, sez. 1, brogliardo. Possidenti
Privati cittadini: Quadrati 34; Tavole 9; Centesimi 40 (di cui della famiglia Nardelli: Q. 6; T. 4; C. 42)
Comunità di Acquapendente: Q. 0; T. 5; C. 9
Parrocchia del Duomo di Acquapendente: Q. 2; T. 6; C. 81
Sagrestia del Duomo di Acquapendente: Q. 2; T. 5; C. 17
Vescovato di Acquapendente: Q. 2; T. 3; C. 67
Canonicati nella Cattedrale di Acquapendente (Rocchi; Lombardelli; Mazzuoli; Pietrucci): Q. 7; T. 8; C. 64
Benefici nella Cattedrale di Acquapendente (sotto il titolo della Santissima Concezione; Nardelli): Q. 2; T. 4; C. 30
Monastero di Santa Chiara in Acquapendente: Q. 1; T. 0; C. 92
Mensa Vescovile di Acquapendente: Q. 5; T. 4; C. 31
Conventuali di Sant'Agostino in Acquapendente: Q. 5; T. 1; C. 52
Cappellania nella Cattedrale di Acquapendente (Prima; Seconda): Q. 1; T. 5; C. 25
Benefici dell'Arcidiaconicato e suoi Canonici (Piscina): Q. 0; T. 4; C. 90
Confraternita della Santissima Trinità in Acquapendente: Q. 0; T. 1; C. 42

[4] L'edificio con l'arcone sulla strada appare nella prima veduta dall'alto, anche se abbastanza approssimativa, di Acquapendente pubblicata dal Vallegio nel 1572, poi in una più realistica veduta a volo di uccello della città, disegnata da Raffaello Guicciardi e incisa da Natale Bonifacio di Sebenico, recante la data 1582. Questa seconda stampa, con poche aggiunte, fu riedita nel 1686; da essa derivarono anche altre incisioni, come quella pubblicata dal Blaeu nel 1663 e ristampata dal Mortier nel 1724. Cfr.: G. Lise, *Acquapendente nelle stampe*, Acquapendente 1971, pp. 18-23; M. Rossi, *Quattro secolo di incisioni (AcquaPendente XVI-XIX sec.)*, Acquapendente 1985, pp. 4-5, 10-11.

[5] Nell'illustrare i conventi presenti ad Acquapendente nel 1588, Pietro Paolo Biondi (*Croniche di Acquapendente. Descritione della Terra d'Acquapendente con la sua antiquità, nobiltà, governo, usanze et altre cose*, Acquapendente 1984, pp. 76-77) dice che la chiesa «che è de' frati del Carmino della congregatione mantoana, si domanda la Madonna dell'incarcerata et sta nella strada Romana vicino alla porta di Santo Sepolcro. Fu fabbricata dalla Communità e la diedi a detta religione l'anno 1517 con molte capitulationi, et, havendogliela ritolta per la mala vita de' frati l'anno 1561, ad istanza et preci del cardinal Santa Fiora, governatore allora di detta terra, e del

cardinal Puteo, protettore de detta religione, glie la reconcesse l'anno 1562, con nuove capitulationi. L'immagine della Madonna, che sta dipinta dentro la fenestra sopra l'altare nel mezzo della detta Chiesa fece molti miracoli l'anno 1517, et il primo fu che stanno certi lavoratori a lavorare nel campo ataccato a detta chiesa et essendocene uno di loro poco fedele et bestemiatore, li volò in testa una colomba salvatica, la quale volendo lui pigliare, li si levò et li volò un poco innanti, e lui pure volse andarla a pigliarla, et lei camminava innanti, et, volendola lui seguitare per pigliarla, al fine lo condusse innanti a detta immagine, et volò dentro a detta fenestra. Donde allora lui, commosso s'inginocchiò e si diede a servire in detta chiesa per tutto il tempo di sua vita, quale tenne catholica e bona. Detta colomba visse in detta fenestra assai tempo senza partirsene mai, et le persone gli davano da mangiare li dentro; quando poi morse li furno levate tutte le penne, cercando ogn'uno d'haverne una per devotione da tenere in casa, et fino li passagieri ne portorno al suo paese. Seguitò detta Madonna di far miracoli con liberare muti, ciechi, stroppiati et spiritati, et anco fa delle gratie a chi glie le domamda con devotione. A dì 7 di dicembre 1603 fu trasportata detta immagine con tutto il muro tagliato in quadro per Mastro Paolo da Como muratore, più dentro, dove fu cresciuta una cappella in volta, alla presenza di molti religiosi, podestà et priori».

La denominazione della chiesa viene fatta derivare dalla vicinanza al luogo di culto della forca per le pubbliche esecuzioni; i carcerati condannati a morte probabilmente vi venivano fatti sostare per l'ultima preghiera. Sulla chiesa e convento, oggi scomparsi, si vedano anche: N. Costantini, *Memorie storiche di Acquapendente*, Roma 1903 (rist. Acquapendente 1982), pp. 160, 175; G. Lise, *Acquapendente, Storia, arte, figure, tradizioni*, Acquapendente 1971, pp. 189-190; A. Agostini, *Le chiese di Acquapendente*, Acquapendente 1987, p. 240; in quest'ultimo testo si da anche descrizione dell'attuale chiesetta del Carmine, pp. 227-230.

[6] Pio VII nel 1815 transitò per Acquapendente pernottandovi il 23 marzo e il 5 giugno, la prima volta diretto a Genova per allontanarsi dalle truppe napoletane di Murat che aveva oltrepassato il confine pontificio e poi facendo ritorno a Roma dopo che gli austriaci avevano sconfitto Murat.

[7] Sulle numerose istituzioni ospedaliere in Acquapendente ed in particolare su quella di San Lazzaro cfr. M.A. Peparello, *L'ospedale Civile di Acquapendente nei suoi precedenti storici*, Acquapendente 1981, pp. 12-14. Per l'influenza che la via Francigena esercitò sulla città sin dalle origini, si veda R. Chiovelli, *La Francigena ed Acquapendente*, in *Acquapendente*, Viterbo 1989, pp. 7-15.

[8] Cfr. Biondi, *op. cit.*, p. 52. Gregorio XIII si recava da Capodimonte in visita alla villa della Sforzesca costruita non lontano da Acquapendente dal cardinal Sforza. I priori aquesiani ricevettero il papa proprio alla chiesa dell'Incarcerata, offrendogli le chiavi della città. Nello stesso tempio il pontefice sostò in preghiera anche nel viaggio di ritorno.

[9] Il livellamento della piazza della cattedrale aveva lasciato un dislivello di circa m.1,30 per una lunghezza di circa 55 m. a contatto con la Cassia. Per ovviare a tale problema l'amministrazione delle strade nazionali propose il 29 maggio 1846 di costruire un muro di sostegno alto quanto il dislivello e lungo 58 m., sormontato da 27 colonnette di cui due con «scansaruote». Nel resoconto quadrimestrale dell'agosto 1847 risultano spesi per la traversa di Acquapendente scudi 226,016, che valutando i preventivi per la sistemazione del tratto stradale in questione sono sicuramente da riferire ai lavori di sostegno e di scolo delle acque della strada tra la piazza e la via della Recisa (cfr. appendice). Ancora oggi è restato il muro di sostegno alla strada lungo tutto il lato meridionale della piazza del duomo, realizzato in tufo con parapetto in elevato al posto delle colonnette inizialmente previste.

[10] L'ingegnere Venanzio Caporioni redasse nel 1857, anno successivo all'esecuzione della sua rettificazione della strada della «pilastrata», un progetto per la completa ristrutturazione del palazzo comunale di Acquapendente. Riutilizzando parzialmente il vecchio municipio, Caporioni propose di ampliarlo facendo prospettare sulla piazza principale una nuova facciata disposta su tre livelli, di cui il piano terreno era occupato da un porticato di nove arcate. Il progetto rimase irrealizzato, anche quando il 15 gennaio 1871 i nuovi amministratori del regno unitario ritennero opportuno incaricare un nuovo architetto per modificare il progetto Caporioni, ritenendolo troppo invasivo rispetto alla planimetria della piazza. Il municipio venne riedificato dalle fondamenta su un nuovo progetto del 1872 dell'architetto riminese Guglielmo Meluzzi, dopo che era stata decisa nel 1877 la demolizione del vecchio palazzo comunale. Così i nuovi amministratori unitari riuscirono a realizzare quello che era già stato il desiderio dei dirigenti pontifici sin dal 1841, quando per un primo progetto di 'restauro' all'«indecoroso e indegno» vecchio palazzo era stato incaricato l'architetto Giuseppe Versili.

[11] Verso la metà del XIX secolo si sviluppò in Germania un movimento filosofico denominato «filosofia popolare» che aspirava a rinnovare il rapporto tra umanità e natura, cercando di porre maggiore attenzione alle reali condizioni del vivere quotidiano. Tra i filosofi di questa corrente, Karl Gottlob Shelle (nato nel 1777) si incaricò d'illustrare *L'arte di andare a Passeggio* (rist. a cura di Armando Maggi, Palermo 1993) come istruzione giocosa di un fragile esercizio etico-estetico. Nel capitolo riguardante le «Passeggiate pubbliche lungo i viali», Shelle afferma che «tra le fondamentali esigenze della vita sociale si trovano certamente anche la passeggiata lungo i viali della città. Se le città di una certa ampiezza e benessere non fossero in grado di rispondere a questo imprescindibile piacere comune, significherebbe che la civiltà ha fatto ben pochi passi avanti... Anche nelle piccole città l'esigenza di darsi al passeggio non è rimasta del tutto inappagata, ma in esse certo non può essere soddisfatta ad un alto livello, poiché le si oppongono le modalità stesse di un'adeguata applicazione, oltre ai luoghi e ai rapporti sociali intercorrenti. In generale si potrebbe affermare che la carenza di condizioni atte ad un suo adeguato svolgimento possa essere ricondotta, sebbene l'uomo ne senta una necessità pressante, ad un ancora rozzo sviluppo culturale, il quale non favorisce certo l'insorgere di un tale bisogno» (pp. 68-70).

[12] Le due absidi laterali dovrebbero essere state costruite tra il 1856 e il 1866, sotto il vescovato di Giovan Battista

Pellei. Esse accolgono al piano seminterrato della cripta la cappella di S. Bernardo Vescovo a destra e quella penitenziale a sinistra, sorreggenti al piano presbiteriale quelle dedicate rispettivamente al Sacramento ed al patrono S. Ermete (cfr. A. Agostini, *op. cit.*, p. 22). Una lettera del Gonfaloniere aquesiano del 6 luglio 1857, conferma come si ritenesse che il nuovo ponte in linea retta alla strada, oltre alla sicurezza dei viaggiatori, avrebbe reso «decoroso» l'ingresso alla città «illustrando eziandio il Duomo ivi attiguo». La porta Fiorentina fu demolita subito dopo l'annessione al regno d'Italia, quando nel 1870 era stata progettata al suo posto una barriera con cancellata che non venne mai realizzata. Come porta del Massaro scomparvero poi completamente anche quelle altrettanto antiche di S. Angelo e della Madonna o di S. Vittoria; mentre nel 1859 era stata ideata una nuova «Porta da erigersi in fondo alla via di S. Caterina», anch'essa mai costruita, come punto d'arrivo della strada Acula-Castrense realizzata nel 1853 per migliorare le comunicazioni con la Maremma (cfr. R. Chiovelli, E. Petrucci, *Il plagio apparente*, in *Girolamo Fabrizio. Il monumento di Tito Sarrocchi ad Acquapendente*, a cura di Renzo Chiovelli, Acquapendente 1988, pp. 57-77).

[13] Per Shelle (*op. cit.*, pp. 70-71) i pubblici passeggi, oltre ad essere situai in prossimità delle porte urbane, avrebbero dovuto contornare «armoniosamente» una città «mediamente ampia», avvolgendola «in un perimetro geometrico o piuttosto ovale. In tal modo i suoi corsi in ogni punto si colmano di sereni passeggiatori, restituendoli presto e con riguardo alle loro abitazioni, qualora commissioni li richiamino o essi necessitino di riposo».

[14] Il viale di Bolsena è trattato da S. Varoli Piazza, *Il viale Colesanti a Bolsena. Esempio di analisi paesaggistica di un'alberata ottocentesca*, con un *Appendice: analisi ecologica del viale e dei rapporti con l'ambiente urbanizzato* curata da Daniele Dallari, in «Storia dell'urbanistica. Lazio IV», 1989, pp. 60-72.

[15] Alle analoghe condizioni che accompagnavano la concessione per l'alberata di Montefiascone, il sindaco aveva controbbattuto che le prescritte distanze di 6 m. tra le piante e di 60 cm. oltre il «ciglio esterno del fosso di guardia» non avrebbero certamente favorito «lo scopo di pubblico ornato» per cui la piantaggione era stata chiesta, ritenendo che: «le piante resterebbero troppo distanti dalla strada, e troppo distanti tra loro, si perché la pianta del moro-gelso [poi sostituita con l'olmo] non solo verrebbe troppo facilmente danneggiata per l'avidità di goderne la foglia, ma di più, rimanendo spogliata in quella stagione in cui se ne desidera l'ombra, non corrisponderebbe al comodo di rendere la passeggiata ombrosa nelle adiacenze della città». Il 6 marzo 1860 su relazione dell'ingegnere pontificio Castellini, si accordava di ridurre la distanza dei 6 m. in m. 3,50.

[16] M. Soldati, *Lo Smeraldo*, Milano 1974, p. 208.

[17] Il 21 marzo 1988 il Comune di Acquapendente comunica all'Osservatorio per le malattie delle piante per il Lazio, della Regione Lazio, l'esistenza sul territorio comunale di piante di platano, alcune delle quali «presentano sintomi di sofferenza». L'8 aprile viene effettuato un sopralluogo sulle piante di platano dei viali della Madonnina e del Cimitero. Vengono prelevati dei campioni dai tronchi di alcune di quelle piante che manifestavano segni di sofferenza, seppur lievissimi, al fine di accertare, mediante analisi di laboratorio, la presenza del fungo agente patogeno del cancro colorato del platano (Ceratocystis fimbriata). Dall'analisi di questi campioni è emersa la sola presenza di funghi agenti patogeni di «carie del legno», imputabili di una rapida diminuzione della resistenza meccanica nelle parti infette, che potrebbero finire per indebolirsi sino al punto di troncarsi sotto l'azione di agenti atmosferici quali vento e neve. L'insediamento di questi funghi può essere stato provocato da ferite dovute a tagli di potatura; si consiglia quindi di ricoprire queste ferite con opportuni mastici medicati, tenendo sempre presente di disinfettare con appropriati prodotti gli attrezzi usati per il taglio, alla fine di ogni intervento su ogni singola pianta, in modo da non trasportare eventuale patogeni a piante sane. Durante il sopralluogo è stata constatata anche la presenza della Tingide americana (Corythuca ciliata) all'interno di porzioni sollevate di corteccia. Questo insetto può essere validamente combattuto, semplicemente asportando, durante il periodo invernale, le placche sollevate della corteccia, rifugio del parassita, e bruciandole immediatamente.

I risultati della fase iniziale di indagini sul deperimento delle alberature di platano condotte dall'Osservatorio e dall'Istituto sperimentale per la patologia vegetale, sono pubblicate in un articolo di M. Biocca, E. Motta, G. Barbera e N. Testa, *Primi risultati di un'indagine sullo stato fitosanitario del platano nel Lazio*, «L'Informatore Agrario», XLIV, 1988, 50, pp. 82-84, in cui si esclude la presenza nel territorio della provincia di Viterbo, di Ceratocystis fimbriata, agente del cancro colorato del platano.

APPENDICE

Archivio di Stato di Roma. Consiglio d'Arte, b. 89.
N° 760
All'E.mo Pref.o d'acque e Strade.
Piano dei lavori occorrenti nel tratto della Nazionale Cassia traversante la piazza della Cattedrale di Acquapendente, Delegazione di Viterbo. Riscontro al N° 3010.
Roma 29 Maggio 1846.
Em.za R.ma
Occorreva un miglioramento nella traversa di Acquapendente presso il piazzale della Cattedrale, si per regolare lo scolo delle acque che vi scendono dal lato sinistro, che per migliorare la posizione, forma, e andamento del piano stradale. Ciò venne rilevato nella visita di Turno fatta nel prossimo passato anno. La Spesa non doveva essere tutta a carico dell'Amministrazione delle Strade Nazionali ed i lavori si dovevono eseguire contemporaneamente dalle Amministrazioni interessate. Accadde però che furono anticipate delle innovazioni nella piazza della Cattedrale, sterrandola sino a contatto della strada postale, lasciata più elevata M. 1,30 sulla lunghezza di M. 55, e dando così origgine all'urgenza di formarvi un riparo a sicurezza del transito nel lato destro della strada stessa larga soltanto M. 6,40. In tale lunghezza il d.o Isp. di Viterbo propone nel qui inserto piano di esecuzione di costruire un muro di tufo a sostegno del fondo Stradale lungo M. 58 alto M. 1,30 e grosso Cent. 45 per s. 40,72, murandovi sopra 27 colonnette senza scansaruote dell'importo di s. 93,96, e due con scansaruote per s. 7,96, cioè con la Spesa totale di s. 142,64, che con il ribasso dell'appalto di manutenzione si riducono a s. 121,18.
Non esiteremmo a proporre all'E. V. R. l'approvazione di questo piano, se dalla posizione che abbiamo l'onere di ritornare non fosse comprovato che non furono resi noti al S.r Ing.e di Viterbo i rilievi fatti nella visita di Turno li 3 Agosto 1845, e che in originale sono inclusi nella posizione medesima. Più osservazioni sono in essi comprese, e non solamente si parla di un muro sul lato destro della strada. Perciò riteniamo sommessamente che convenga ritornare la posizione stessa alla Deleg. di Viterbo acciò la passi al S.r Ing. Fedeni, il quale prendendo cognizione dei sudd.i rilievi fatti in visita, osservi se a tutte le circostanze locali in essi menzionate si provvederà con il solo muro proposto nel piano di esecuzione, anche dipendentemente dal migliore andamento da darsi al piano Stradale ed al pronto ed innocuo Scolo delle acque che diede origine ai ricorsi accennati nel Delegatizio Dispaccio N° 4686 dei 9 del corr.e mese.
Una più estesa relazione dell'Ing.e su quanto è da praticarsi nell'indicata località, porrà in istato la Prefett. Gen.e di dare le occorrenti disposizioni
Chinati...

28 Mag. 1846
[sul retro] Roma 25 Maggio 1846. N° 734
L'Em.o Pref.o di Acque e Strade col N° 3010 rimette per parere il Piano di esecuzione dei lavori da eseguire in un tratto delle Nazionale Cassia traversante la Piazza della Cattedrale di Acquapendente D. di Viterbo.
Sessione del 27 Maggio 1846. Al S.r Cav. Natali per l'esame.

Roma 28 Maggio 1846. N° 760
Il S.r Cav. Natali ritorna con parere il N° 734, contenente il piano dei lavori occorrenti in un tratto della nazionale Cassia traversante la piazza della Cattedrale di Acquapendente, Delegazione di Viterbo.
Sessione del 29 Maggio 1846
Si riscontrerà analogamente l'Em.o Pref.o d'Acque e Strade.

Roma 21 luglio 1846. N° 2827
L'Em.o Pref.o di Acque e Strade rimette per parere col N° 4195 le osservazioni dell'Ing.e di Viterbo sul Piano dei lavori occorrenti nella traversa di Acquapendente.
Sessione del 22 Luglio 1846
Al S.r Cav. Folchi per l'esame, trovandosi malato il S.r Cav. Natali.

Roma 23 Luglio 1847. N° 1427.
L'E.mo Pref.o di Acque e Strade col n° 4569 rimette per parere i rilievi dell'Ing.e di Viterbo sull'esposto del Gonfaloniere relativo ai lavori da eseguirsi in quella traversa.
Sessione del 26 Luglio 1847. Al Sig.r Ispettore emerito Cav. Folchi pregato dell'esame e parere.

N° 1043
All'E.ma Pref.a d'Acque e Strade.
Osservazioni dell'Ing.re di Viterbo sul piano dei lavori occorrenti nella traversa di Acquapendente. Riscontro al N° 4195. Roma 25 Luglio 1846
Essendo quanto rapporta il S.r Ing.r Federici circa la sistemazione del Piazzale avanti la Cattedrale di Acquapendente per la quale operazione ora la Strada Corriera resta m. 1,418 avanti lo sbocco della Recisa più alta della Cunetta laterale alla piazza e Strada; e che per ridurre la strada an...a della proposta dell'Ispett.e S.r Cav. Natali converrebbe aggiungere la presuntiva somma di s. 116 a quella già scandagliata di s. 121 ed in tutto s. 237. Essendo altresi che Mons.r Vescovo e la Magistratura intervenuti alla nuova ispezione di quel tratto di Strada Corriera nel giorno 5 pass.o Giugno alla presenza del S.r Ing.e sud.o ed Assistenti reclamarono la deformità di tale diversità di piani sulla piazza maggiore della Città ed offrirono di far opera a carico del Comune lo sterro a conguagliare i piani sotto la direzione di chi spetta e

prendere altresì a loro carico qualunque conseguenza riferibile a tale abbassamento quale sarebbe il rinforzo dei muri che sostengono i laterali terreni e la sistemazione della strada comunale della Recisa; il muro a sostegno del piazzale avanti la Chiesa della Colonna ecc. La spesa che resterebbe a carico della Azienda Stradale si presume di s. 210 e portandola anche ad uguagliare l'altra di s. 237, guadagnerebbe l'Azienda la minor manutenzione pei muri e ripiani e la piazza l'ingrandirebbe per intero ad un piano eguale. Il nostro rimissivo parere pertanto sarebbe di secondare la istanza di M.r Vescovo e della Magistratura premessa la regolare dichiarazione di assumere la Comune a di Lui carico quanto venne esibito sull'accesso dei 5 Giugno pass.o all'Ispettore in visita e premessa alla esecuzione dello sterro la rifondazione e sicurezza dei muri laterali per prevenire i danni che potrebbero derivare dallo sterro o in atto di esecuzione o dopo eseguito. Nel resto il grafico stesso dimostra che l'andamento planimetrico migliorerebbe anzichè essere pregiudicato dallo sterro di cui si parla.
Tanto... Chinati...
Folchi
[sul retro] Roma 24 Luglio 1846. N° 1043.
Il S. Cav. Folchi rif. sul N° 1027 contenente le osservazioni dell'Ing.e di Viterbo sul Piano dei lavori occorrenti nella traversa di Acquapendente
Sessione del 24 Luglio. Si riscontrerà analogamente l'Em.a Pref.ra d'Acque e Strade.

All'E.mo Prefetto di Acque e Strade. N° 1463.
Sui rilievi dell'Ing.re di Viterbo. Sull'esposto del Gonfaloniere di Acquapendente relativo ai lavori da eseguirsi in quella traversa. Riscontro al N° 4569. Roma 29 Luglio 1847.
Sped.o 30 d.o
E. R. Col ven.e Rapp.o 19 Agosto 1846 n° 4392 diretto a S.r Deleg.to di Viterbo l'E. V. R. approva che premessa regolare dichiarazione di assumere la Comune di Acquapendente a di Lui carico quanto venne esibito nell'accesso del giorno 5 Giugno d.o anno all'Ispettore di turno, e premessa alla esecuzione dello sterro la rifondazione e sicurezza dei muri laterali per prevenire i danni che potrebbero derivare dallo sterro o in atto di esecuzione o dopo eseguito si dasse compimento allo sterro e tutt'altro a seconda de' desideri di M.r Vescovo e della Magistratura e come al nostro Voto dei 25 Luglio d.o anno n.° 1043. Trascorso un anno di silenzio per parte della Magistratura l'attuale S.r Gonfaloniere si fa a richiedere che si dimentichi la proposta a meno che venisse dall'azienda stradale eseguito il selciato e dalla Magistratura quel poco che essi vorrebbero e come si esprime d.o S.r Gonfaloniere nella sua lettera dei 3 Luglio cad.o. L'Ing.e Governativo nel vantarsi di aver profetizzata la ritirata del S.r Gonfaloniere suggerisce o di eseguire il lavoro secondo il primitivo piano del 1° Maggio 1846 e successiva aggiunta o di eseguirlo secondo il progetto della Magistratura di Acquapendente il tutto a carico della Amm.ne Stradale, decifrate che fossero le opposizioni del Rappresentante la Confraternita del Sagramento.
Questo secondo partito sarebbe ora di gravame per l'Azienda dovendone necessariamente accrescere la spesa per soddisfare ai desideri della Magistratura per cui opiniamo doversi richiamare... il piano già approvato del 1° Maggio 1846 e sue aggiunte, il cui importo fu scandagliato per s. 237 e qualora ne esista il fondo potrebbe attrezzarsi l'ordine della sua esecuzione.
Folchi
[sul retro] Roma 28 Luglio 1847. N° 1463
Il S.r Isp.e emerito Cav. Folchi rif. sul n° 1427 contenente i rilievi dell'Ing.e di Viterbo, sull'esposto del Gonfaloniere di Acquapendente relativo ai lavori da eseguirsi in quella traversa.
Sessione del 28 Luglio 1847 si riscontrerà analogamente l'E.mo Pref.o d'Acque e Strade.

E.mo Sig.r Card.e Massimo Prefetto G.e di Acque e Strade. N° 1194
Quadrimestrale a tutto Aprile 1847 per i lavori alle strade Nazionali della Delegazione di Viterbo, e domanda dei fondi necessari pel successivo quadrimestrale a tutto Agosto venturo. Riscontro al N° 3664.
Sped. 18 d.o
Roma 17 Giugno 1847
E. R. I fondi approvati in preventivo del corrente esercizio per i lavori nelle strade Nazionali della Delegazione di Viterbo ammontano a s. 12464,700.
Le spese fatte a tutto il primo quadrimestrale ammontano a s. 4068,529 e sono le seguenti:
...
Per i lavori dei nuovi chiavicotti, e per i restauri del ponte sul fosso Rio [Corvo] e del ponticello Casalini e Traversa di Acquapendente se ne differisce il lavoro al venturo Autunno.
...
G. Salvi

E.mo Sig.r Card.e Massimo Prefetto Gen.le di acque e strade. N° 2266. Quadrimestrale a tutto Agosto 1847 per i lavori alle strade Nazionali della Delegazione di Viterbo. Riscontro al N° 7134.
Roma 27 9bre 1847.
I fondi approvati nel preventivo 1847 per i lavori delle strade Nazionali Cassia e Flaminia della Delegazione di Viterbo...
Le spese fatte a tutto il secondo quadrimestre ammontano a s. 7243.907 e sono le seguenti:
...
Per le riparazioni al ponte di Rio Corvo s. 78,060
Per i ripari occorrenti al ponticello di Casalini s. 77,144
Per la traversa di Acquapendente s. 226,016
...
G. Salvi

A. S. R. Ministero del Commercio, Belle Arti, Industria, Agricoltura e dei Lavori Pubblici. b. 269
Strade Nazionali. Viterbo. 1855-'59.

Estratto dalla Sessione del Consiglio d'Arte dei 3 Agosto 1857. Presenti li Signori
Prof. N. Cavalieri S. B.
Prof. C. Sereni
Isp.e L. Zanardi
Assenti li Signori
Cav.e Savino Natali

Isp.e M. Menini
per la visita di turno
N° 9462
Stime per indennizzo terreno occupato colla deviazione della nazionale Cassia nella discesa della Pilastrata poco prima di Acquapendente. Lavoro eseguito nell'estate 1856 coll'opera dei cantonieri uniti in isquadra; provincia di Viterbo.
Relatore Isp. Zanardi [membro del Consiglio d'Arte]
Queste perizie in numero di quattro importano in totale s. 49,489 che è inferiore di s. 0,574 di quanto era stato calcolato nel piano di esecuzione, relativo a questi lavori, approvato col ministeriale Dispaccio N° 7562 dei 27 Giugno 1856. Sono regolari, accettate dai rispettivi proprietari e meritano di essere approvate. I frutti poi che a forma di legge debbonsi pagare ai medesimi proprietari sono calcolati nello Stato in posizione sotto il N° 6884 delli 10 giugno p.° p.° Con questi frutti la totale somma da pagarsi ammonterà a s. 51,667.
firm.o Zanardi.
Il Consiglio conviene nelle osservazioni e nelle proposte del Sig.r Ispettore referente. Sottoscritti nell'Originale
N. Cavalieri C. Sereni L. Zanardi. Per estratto conforme. Il Segretario del Consiglio d'Arte A. Iacobini.

[Il Ministero del Commercio e dei Lavori Pubblici, il 4 luglio 1857, chiede, al monsignor Delegato Apostolico di Viterbo, in risposta alla richiesta di pagamento degli indennizzi fattagli il 5 giugno 1857], le perizie dei danni arrecati ai possidenti di fondi con i lavori di correzione del tratto stradale della Cassia di Viterbo nella discesa della pilastrata.

[Roccaserra, per la Segreteria Generale della Delegazione Apostolica di Viterbo, il 5 giugno 1857, invia, a Monsignor Ministro dei Lavori pubblici a Roma], lo stato, ed il certificato di pagamento dell'importo delle occupazioni di terreni seguite col lavoro di deviazione della Strada Cassia nella discesa della Pilastrata... redatto da questo Ingegnere primario di Acque e Strade...

[Il Ministero, in data 27 giugno 1856, rispondendo alla N° 4389 del 31 maggio 1856 di Mons.r Delegato Apostolico di Viterbo, sui] lavori eseguibili dai Cantonieri di Viterbo durante la stagione estiva 1856.
Sentito il Consiglio d'Arte dichiaro a V. S. Ill.ma e R.ma che approvo lo Scandaglio dei lavori da farsi coll'opera dei Cantonieri nell'attuale stagione estiva nella parte che concerne la parziale deviazione del tratto stradale detto la Pilastrata nella Cassia poco prima di Porta Romana di Acquapendente analizzati per s. 284,981. In dipendenza di ciò potrà Ella ordinare a codesto Ingegnere l'esecuzione dei relativi lavori, con avvertenza di fare a tempo debito conoscere la vera spesa che verrà a realizzarsi non ostante l'opera dei Cantonieri, onde aver campo di ottenere il fondo addizionale, giacchè l'altro sussidiario 1856 non presenta la somma necessaria, pel caso altresi che la spesa stessa si limitasse ai soli indennizzi di occupazioni peritali in s. 50,072...

10 giugno 1856. Lavoro dei Cantonieri pel prossimo estate nella Delegazione di Viterbo.
Propone l'ingegnere di Viterbo, mediante il foglio Delegatizio 31 maggio N° 4389, d'impiegare quest'anno i Cantonieri, nella prossima stagione estiva, alla correzione della discesa detta la Pilastrata, poco prima di porta Romana della città d'Acquapendente. Il lavoro si progetta sotto due aspetti, cioè do correggere l'attuale Strada, oppure di deviarla alcun poco in un breve tratto. Le circostanze più interessanti di lunghezza e di inclinazione sono pressocchè uguali in ambedue i casi, ma l'economia sta tutta in favore della deviazione. Eccone il concreto confronto.
Adattamento della Strada attuale s. 468,848
Deviamento s. 284,981.
Nella prima somma vi sono compresi gli indennizzi di occupazione per s. 17,768 e nella seconda per s. 50.072.
Credo per tutto ciò preferibile, e da approvarsi, il piano per la deviazione, onde abbia effetto coll'opera dei Cantonieri. Per pagare le occupazioni di suolo potrà servire il fondo di riserva.
C. Sereni.
[sul retro] Sessione del giorno 11 Giugno 1850. pag. 371. Il Consiglio conviene nelle osservazioni, e nelle proposte del Sig. Ispettore riferente. [firmato] Cavalieri.
18 Giugno 1856. Preliminarmente alla Contabilità per prender nota della spesa, e subito dopo, dalla Sezione Ill si approvi e si scriva conformemente al voto del Consiglio. Il Ministro [firma].
23 d.° Fatto nota si ritorna con avvertenza di fare a tempo debito conoscere la vera spesa che verrà a realizzarsi non ostante l'opera dei Cantonieri, per dimandare il fondo addizionale giacché il fondo sussidiario del 1856 non potrebbe sostenerla anche che si verificasse per li soli indennizzi peritati in s. 50, 07,2.11 Capo Contabile [firma].

Copia.
Acque e Strade N° 208. Eccellenza R.ma.
Rassegno all'E. V. R.ma il dettaglio dei lavori cui dovranno essere occupati i Cantonieri delle Strade Nazionali nei prossimi venienti mesi di Luglio, Agosto, e Settembre. Riferiscono essi all'adagiamento della discesa detta della pilastrata od anche della Madonnella nel tratto della Strada Cassia prossima alla Porta Romana di Acquapendente. Ad avviso il sottoscritto, e per la ragione della economia della spesa, e di un migliore andamento planimetrico il progetto preferibile al detto scopo si è quello di deviare dalla linea attuale della Strada. Nell'avvertenza però che ad evitare occupazioni di campagne potesse sembrare opportuno di correggere la pendenza della Linea sulla strada attuale, si è nel predetto dettaglio considerato separatamente il partito della semplice correzione, e quello della deviazione, onde dalla Superiorità venga stabilito qual de' due sia da mettersi ad effetto. Sul che devesi ancora far considerare che dei 26 Cantonieri lasciandone otto secondo il consueto alla sorveglianza continua delle Strade, si hanno disponibili per tre mesi soli 18 individui, i quali calcolando che possano prestare nell'insieme N° 1000 giornate potranno ultimare bensì il lavoro della deviazione compresavi la cavatura, e trasporto con carrette a mano del materiale d'imbrecciato, ma non saranno sufficienti ad ultimare il lavoro della semplice correzione se non coadiuvati di opere sussidiarie sia per le manovre della terra, sia specialmente per la fornitura del detto materiale per la partita carrabile.

Nel rassegnare al Ministro dei lavori pubblici il dettaglio in discorso, potrà la E. V. far rilevare l'opportunità che il nuovo impianto de' Cantonieri sia stabilmente decretato onde procedere alla necessaria distribuzione delle targhe, e sistemazione delle aste di lor distintivo. Con perfettissima stima. Viterbo 29 Maggio 1856.
Firmato -Venanzio Caporioni Ingegnere- A Mons.r Delegato Apostolico di Viterbo.
Per copia conforme. Il Segretario Generale. Gio. Galligari.

[Tavole dei progetti per la strada della pilastrata].
Tav. I. Pianta della discesa della pilastrata nella Via Cassia prima di porta Romana di Acquapendente. Scala Metrica nel rapp.to di 1:1000. Viterbo 20 Maggio 1856. V. Caporioni Ing. Pontif.
Tav. II. Profilo della livellazione per la deviazione della discesa della pilastrata nella Via Cassia. Scala Metrica nel rapp.t.° di 1 :200 per le altezze. Scala Metrica nel rapp.to di 1 :1000 per le distanze. Viterbo 20 Maggio 1856. V. Caporioni Ing. Pontif.
Tav. III. Sezioni [n. 6 per la deviazione e per la correzione]. Scala Metrica nel rapp.t.° di 1 :200. Viterbo 20 Maggio 1856. V. Caporioni Ing. Pontif.

Strade Nazionali. Esercizio 1856. Delegazione di Viterbo. Strada Nazionale Cassia.
Correzione della discesa detta della pilastrata poco prima di porta Romana di Acquapendente. Lavoro da eseguirsi mediante l'opera dei Cantonieri nei mesi di Luglio, Agosto e Settembre.
Parte I descrizione. Art. 1° preliminare. Nella tavola I è disegnata la pianta della strada Nazionale Cassia nel tratto prima dell'ingresso alla città di Acquapendente: la linea 1, 2, 3, le forma la discesa detta della pilastrata od anche della Madonnella di cui è disegnato il profilo di livellazione nella tavola II. A togliere la disastrosa pendenza di questo tratto di strada sarebbe opportuno effettuare la deviazione che si scorge delineata in pianta sul lato sinistro, stanteché ne verrebbe insieme alla pendenza migliorato l'andamento planimetrico. Che se è ad onta di tale miglioramento, e della economia di spesa, si credesse miglior partito per riguardo alle occupazioni de' terreni di correggere la discesa sulla linea attuale, potrà attenersene l'adagiamento mediante taglio e riporto di terra che distribuiscano la maggior lunghezza la sua assoluta pendenza.
In attesa che dalla Superiorità sia abbracciato quel progetto che sia riconosciuto di maggior convenienza, l'Ingegnere solle. dettaglia qui appresso i lavori necessari tanto per la correzione della linea attuale, quanto per la deviazione.
1° Progetto
Art° 2°- dettaglio dei lavori da eseguirsi per la correzione sulla linea attuale.
1°. La correzione della discesa resoluta come è dimostrato dal profilo della tavola 2a e delle sezioni della tavola 3a si effettua mediante taglio, e riporto di terra, onde nella lunghezza di met. 374 acquista la pendenza del 5,14 per %.
2°. Il volume di terra proveniente dal taglio in met. cub. 2990,05 siccome è calcolato nel seguente computo metrico, servirà per met. cub.2990,05 alla formazione dei riporti, e nel resto di met. cub. 5,71 sarà gettata in rifiuto. Il riporto sopraddetto seguirà per met. cub. 816,28 mediante semplice sbraccio della materia, e per met. cub. 2173,77 mediante trasporto con cariole alla media distanza di met. 180.
3°. La partita carrabile in seguito al relativo incasso fatto nel terrapieno nella larghezza di me. 5 ed altezza di cent. 20 verrà costituita da un riporto corrispondente di lapillo siliceo della prossima cava del Carmine. Occorrono di lapillo met. cub. 374.
4°. Li quaranta pilastri di muro lungo ognuno met. 0,80 grossi 0,60 alti sopraterra met.1 e collegati da N. 39 sbarre di legname, e che attualmente formano la barricata di riparo lungo il lato sinistro della strada saranno demoliti prima di intraprendre il lavoro di terra ponendo in disparte il materiale utilizzabile per procurarne quel ritratto che sarà possibile.
Parte 2ª dettaglio estimativo
Art. 1°. Computo metrico
1°. Demolizione di N. 40 pilastri di muro lungo ognuno met. 0,80 grosso 0,60 alto compreso il fondamento met. 1,50 sono in tutto m.i c.i 28,80.
2°. Taglio e riporto di terra
[segue il calcolo delle superfici delle sezioni]
Risultano met. cub. 2995,76
Dal taglio detratto il riporto in m.i c.i 2990,05
Restano di rifiuto met. cub. 5,79
3° Lapillo siliceo per l'inghiaiata della partita carrabile met.5x0,20x374xm.i c.i 374
[seguono: Art. 2° Analisi dei prezzi; Art. 3° Calcolo della spesa; Art. 4° Spesa delle occupazioni di terreno]
Totale generale s. 486,848
II Progetto
Art. 2° dettaglio dei lavori da eseguirsi per la deviazione sulla linea a A B b
1°. La nuova linea stradale prenderà l'andamento segnato in pianta a A B b e verrà costituita secondo che risulta dal profilo e sezioni disegnate nella tavola 2. 3.
2°. Il volume di terra risultante dal taglio in met. cub. 1858,99 sarà impiegato nel rilevato mediante sbraccio per un met. cub. 104,96 e mediante trasporto con cariole alla media distanza di met. 120 per met. cub. 404,16; il residuo di met. cub. 1349,87 sarà gettato in rifiuto a doppio sbraccio sulle contigue campagne.
3°. La partita imbrecciata previo corrispondente incasso sarà formata di lapillo siliceo della cava del Carmine nella larghezza di met. 5 altezza cent. 20 e lunghezza di met. 367, onde di un volume di met. cub. 367.
Parte II dettaglio estimativo
[seguono: Art.1° Computo metrico; Art. 2° Analisi dei prezzi; Art. 3°. Calcolo della spesa; Art. 4°. Spesa delle occupazioni]
Totale generale s. 284,981
Viterbo li 20 Maggio 1856
V. Caporioni Ing.e Pontif.o

Archivio di Stato di Roma, Ministero del Commercio, Belle Arti, Industria, Agricoltura e dei Lavori Pubblici: b. 273.
[Il Tesoriere Generale del Ministero delle Finanze scrive, il 23 maggio 1862, al Ministro del Commercio e Lavori Pubblici, di avergli inviato la somma di scudi 227,08,7, ricevuta il 28 aprile, per soddisfare all'appaltatore Giuseppe Andreini l'importo dei lavori, da questi eseguiti, per la ricostruzione del ponte sul fosso Quintaluna].

Strade Nazionali. Esercizio 1858.
Delegazione di Viterbo. Via Cassia.
Ponte sul fosso di Quinta-luna presso Acquapendente.
Piano di esecuzione per la costruzione del nuovo Ponte sudetto con modificazione al Progetto delli 26 Maggio 1857.
Parte 1. Descrizione.
Art. 1°. Nozioni preliminari.
Approvato in massima dal Ministero dei lavori pubblici con V°. Disp.° 18 Ottobre 1856 N°. 12171 la rettificazione della Strada Cassia nel tratto prima di entrare nella Città di Acquapendente colla costruzione di un nuovo Ponte sul fosso di Quinta-luna alla cui spesa si obbligò concorrere quel Comune e Capitolo per due terzi della somma, si compilò analogo Piano di esecuzione in data delli 26 Maggio 1857 che per motivi finanziari si dilazionò a mandarsi ad effetto nel corrente anno come al Disposto del Ministero sullodato con V°. Disp°. 1° Settembre 1857 N°. 1742.
Le piene straordinarie dell'Ottobre p°. p°. essendo salite sopra il Piano stradale dell'attuale Ponte per l'altezza circa di met. 1,50 si è dovuto persuadersi che il richiamato progetto in quanto che manteneva l'antico manufatto nello scopo di dare uno spazio sul prospetto dell'ingresso alla Città era da abbandonarsi, e si dovea render libera la sezione a tutta la luce del nuovo Ponte.
A tale effetto è redatto il presente Piano di esecuzione col quale si propone la costruzione del nuovo Ponte sul fosso di Quinta-luna nelle generali dimensioni stabilite nel primo progetto, ma senza conservare del Ponte antico se non le due spalle per servire di ale al nuovo all'entrar d'acqua.
Nella unita tavola sono date la Pianta, il Prospetto e le sezioni dell'opera di cui ogni parte si dettaglia nel seguente
Art. 2°. Dimensioni di ogni parte dell'opera.
1°. Premesso l'ampliamento della sezione del fosso nella sponda destra mediante taglio di materia di selce occhialino, la quale potendosi impiegare nel muramento interno dell'opera, non sarà portata a calcolo di spesa, si impianteranno le due spalle lunghe insieme met. 17 compresa la parte che si interna nel ponte vecchio a destra, ad una profondità di met. 1,20 sotto il fondo naturale del fosso, e si eleveranno sul medesimo per met. 2,50 fino al piano delle imposte della volta.
2°. La volta sarà fatta a tutto sesto semicircolare nella sezione normale alle spalle, grossa costantemente met. 0,55, con rinfianco fra i muri di prospetto compreso dai piani tangenti all'estradosso e passanti al ciglio esterno della sommità delle spalle rialzate sopra le imposte di met. 0,84, e colle fronti a sbieco come porta l'impianto del manufatto.
3°. I muri di fronte o timpani sopra l'altezza delle pile si eleveranno colla grossezza di met. 2 fino all'altezza di met. 2,98, e quindi colla grossezza di met. 0,90 fino all,altezza di met. 0,28 sopra l'estradossso della chiave di volta.
4°. Sopra questi muri che riesciranno in ogni fronte lunghi met. 13,30 (prendendo sempre le misure normali all'asse del Ponte) si innalzerà altro muro grosso 0,50 lungo in ogni fronte met. 11,10 che per l'altezza di met. 0,20 formerà la fascia di decorazione con un aggetto di 0,05, e per l'altezza di 0,50 costituirà il parapetto al quale sarà sovraposta la lastra di copertura alta 0,15 nei lati e 0,20 nel mezzo.
5°. All'uscir d'acqua saranno due ale lunghe met. 13,30 conformate come al disegno, grossa nell'impianto a met. 1,20, quella a sinistra il fondo del fosso met. 1,90 per la lunghezza di met. 1,30 e quindi rastremata in modo che al fine sia grossa 0,60, ed elevata con queste grossezze fino a met. 0,20 sotto la sommità nella quale rimarrà colle grossezze di met. 0,80 nel principio e di 0,60 come nell'impianto in fine. Attesa l'adiacenza del masso l'ala a destra si eleverà tutta con quest'ultime grossezze nella lunghezza ed altezza come quella a sinistra.
6°. All'entrar d'acqua resteranno formate le ale con altezze e grossezze in sommità corrispondenti a quelle all'uscir d'acqua ma troncate alle estremità delle spalle dell'attuale Ponte rialzate quella a destra per met. 3,80 colla grossezza di met. 0,80 la quale sarà pure mantenuta nella unione della spalla vecchia colla nuova.
7°. Alla effettuazione di questo ultimo lavoro, cioè delle alle all'entrar d'acqua dovrà precedere l'ultimazione di tutto il resto del nuovo manufatto e dovrà essere attivato sopra di esso il passaggio lasciando incompleti i terrapieni dalla parte dell'entrar d'acqua onde durante la costruzione del manufatto medesimo segua il transito per l'antico Ponte, di cui dovrà quindi eseguirsi la totale demolizione delle arcate e della pila di mezzo. Tale demolizione si intenderà compensata dal ritratto dei materiali.
Art. 3°. Metodo di esecuzione.
1°. Tutta l'opera muraria sarà costruita in pietra di tufo all'esterno, di tufo o selce occhialino nell'interno, e cemento di calce e pozzolana.
Il tufo sarà delle migliori cave lungo la strada Cassia al disopra della discesa delle Forche; la calce proverrà dalle fornaci del Tirolle o di Castel-Viscardo, e la pozzolana dalla cava della madonnella ed il loro impasto si farà colla proporzione di due a tre quinti. Le pietre di tufo in tutte le faccie visibili del manufatto saranno bene squadrate, e disposte in filari di eguali altezze non minori di met. 0,25 con pezzi lunghi non meno di met. 0,35, e non meno grossi di met. 0,30. Nelle mostre poi dei timpani nella fascia e parapetto, e nella sommità delle ale dovranno essere le pietre diligentemente tagliate e colle sagome risultanti dal disegno, e che si daranno in dettaglio all'atto della esecuzione specialmente per le fronti della volta a sbieco. Le dimensioni di queste pietre per la corrispondenza della volta saranno grosse non meno di met. 0,40, alte non meno di 0,55 e lunghe alternativamente da 0,50 a 0,70; nello spazio dei timpani la lunghezza si limiterà a 0,40 e la grossezza sarà uniformata alle disposizioni del disegno.
Nella fascia, nel parapetto con sua copertura, e copertura delle ale, avranno tutta un'altezza in ogni membratura escluso il corpo del parapetto ove saranno due, colla lunghezza pari ai membri stessi, e le lunghezze non minori di un metro.
2°. L'armatura della volta avendo un appoggio sul vecchio Ponte, e potendo essere sostenuta da legni verticali opportunamente disposti sarà costrutta nei modi i più semplici con centina come suol chiamarsi a pasticcio.
[Seguono: Parte II Dettaglio estimativo. Art°. 1° Computo metrico; Art°. 2° Prezzi elementari; Articolo 3°. Calcolo della spesa]
Somma l'importo della spesa s. 573.136 [Segue: Parte III Capitolato speciale].
Viterbo li 25 Febbraio 1858.
L'Ingegnere Pontificio V. Caporioni.
[Allegata:] Tav.a unica. Strada Cassia. Nuovo Ponte sul Fosso di Quinta luna. Scala mezzo centimetro per metro. Viterbo li 25 Febbraio 1858. V. Caporioni Ing. Pontif.

[15 marzo 1858. Roccaserra, dalla Segreteria Generale della Delegazione Apostolica di Viterbo, invia una lettera, al Cardinale Pro-Ministro dei Lavori pubblici, con allegato il piano per la costruzione di un nuovo ponte al fosso Quintaluna, in sostituzione del progetto redatto il 26 maggio 1857 che non si ritiene di dover più realizzare vista la portata delle piene dell'ottobre 1857.
17 marzo 1858. L. Tosi, sostituto del Pro Ministro, invia il progetto al Consiglio d'Arte per l'esame ed il parere.
Nella sessione del 24 marzo 1858, si invia il progetto al Prof. Sereni, che il 25 marzo scrive:]
...Tutta la differenza tra li due piani consiste nell'abbandonare affatto il ponte vecchio costruendone integralmente nuovo; laddove nella prima proposta si conservava una parte del vecchio ponte. Colla indicata mutazione si guadagna nella positura del ponte ossia della luce di esso rispetto al corso dell'acqua; e questo è certamente vantaggioso. Ma la spesa di quest'ultimo piano salisce a s. 573,156, mentre quella del primo era di s. 471,989, e così un aumento di s. 101,167. Io trovo ragionevole e da abbracciarsi questo secondo piano a preferenza del primo, come quello che elimina o almeno attenua quanto meglio si può i difetti inerenti alle circostanze di quel manufatto, il che non è mai da trascurarsi nella ricostruzione di un'opera qualunque.
[Nella sessione del 26 marzo 1858, il Consiglio d'arte conviene nelle osservazioni e nelle proposte dell'Ispettore riferente.
Il 30 marzo il Cad. Pro-Ministro, ordina alla Sezione III l'approvazione del piano riformato e la commissione della pubblicazione degli atti d'asta]

[11 giugno 1858. Aggiudicazione dell'asta dei lavori per il nuovo ponte della Quintaluna, approvata dal Ministro dei Lavori pubblici il 22 luglio, a favore di Giuseppe Andreini, per la somma di s. 560,693. Il 31 agosto 1858 viene firmato in Acquapendente il verbale di consegna, firmato dall'ingegnere assistente stradale Francesco Luzzi e dall'appaltatore Giuseppe Andreini, con il visto dell'ing. pontificio V. Caporioni].

[Il 10 ottobre 1859 un'alluvione distrugge la parte già costruita del ponte della Fontanella, sulla strada nazionale a nord di Acquapendente.
Nel 1859 viene collaudato il ponte della Quintaluna costruito dall'appaltatore Giuseppe Andreini, che ancora il 14 settembre 1860 ne chiede il pagamento].

[7 agosto 1856 il Ministero trasmette a Mons.r Delegato un ricorso della Magistratura di Acquapendente per la ricostruzione del ponte sul fosso Quintaluna.
18 settembre 1856 la Delegazione e l'ingegnere si informano favorevolmente sul fatto che alla spesa concorrano il Municipio e il Capitolo di Acquapendente.
18 ottobre 1856 il Ministero approva.
6 dicembre 1856 il Consiglio d'arte ed il Ministero chiedono che si compili e si invii il piano per la costruzione del ponte.
31 maggio 1857 la Delegazione invia due piani, uno per la ricostruzione del ponte, per una spesa di s. 471,989, l'altro per l'adattamento della strada, prima e dopo Acquapendente per una somma di s. 771,847.
12 e 25 giugno 1857 il Ministero ed il Consiglio chiedono all'ingegnere che specifichi sul secondo piano quali siano le opere da farsi coi cantonieri a soldo fisso. Mentre per il primo piano si chiede che vengano esibite le obbligazioni di partecipazione alla spesa da parte del Municipio e del Capitolo.
2 luglio 1857 la Delegazione invia un'appendice al piano specificando che il lavoro eseguibile dai cantonieri e quindi defalcabile dagli s. 771,847 è di s. 375.
19 luglio 1857 la Magistratura del Municipio di Acquapendente, autorizzata dal pubblico Consiglio nella sessione del 6 luglio, con approvazione di Mons. Delegato Apostolico di Viterbo del 17 luglio, si obbliga di contribuire per due terzi alla spesa della costruzione di un nuovo ponte sul fosso Quintaluna, per una somma di s. 314,66, due terzi dell'importo totale rilevato dal piano dell'ing. governativo Venanzio Caporioni. Firmato da parte del Gonf.e Giuseppe Falzacappa, gli Anziani Alfonso Quaranta, Angelo Rocchi e Francesco Astolfi.
7 agosto 1857 la Delegazione preme perchè si metta mano ai lavori.
11 agosto 1857 in risposta al voto del Consiglio, la Contabilità propone che i lavori si facciano nell'anno in corso coi cantonieri, facendo anticipare la spesa dall'appaltatore della manutenzione, salvo di vedere a lavoro compiuto quale sia l'avanzo sul canone di manutenzione per poi regolarsi per la richiesta dell'addizionale.
15 agosto 1857 la Sezione III di Seg.a propone di procrastinare i lavori al 1858, dato l'inoltrarsi della stagione estiva, e che la Delegazione stanzi il fondo in tabella.
2 settembre 1857 il Ministero accetta la proposta che i lavori si portino al 1858 e che se ne chieda il fondo.
15 marzo 1858 la Delegazione informa che per le nuove piene sopraggiunte, la ricostruzione del ponte sarà più dispendiosa e allega un nuovo piano per una spesa di s. 573,156.
25 marzo 1858 il Consiglio approva il nuovo piano.
9 aprile 1858 il Ministero approva il piano ed ordina l'asta sulla nuova ricostruzione del ponte sulla Quintaluna.
23 aprile 1858 Notificazione da parte di Paolo Maria Rocca-Serra, Delegato Apostolico di Viterbo e provincia, per l'appalto dei lavori occorrenti per la costruzione del nuovo ponte sul fosso Quintaluna. Viene esibita una sola offerta, da parte di Giuseppe Andreini, con il ribasso di s. 11,46,3 sulla somme di spesa calcolata in s. 573,15,6, per cui il prezzo dell'opera viene ridotto a s. 561,69,3
22 maggio 1858 Notificazione di vigesima
11 giugno 1858 aggiudicazione dell'asta a favore di Giuseppe Andreini.
22 luglio 1858 il Ministero approva l'asta.
14 novembre 1858 la Delegazione invia la consegna.
23 novembre 1858 il Ministero la riceve.
23 dicembre 1858 l'ingegnere pontificio Caporioni propone di accordare all'appaltatore tutto il mese del dicembre 1858 per il compimento del ponte, con la costruzione dell'ala destra all'uscire dell'acqua, ed il tempo di dieci giorni per fare i parapetti ed ultimare le ali all'entrare d'acqua con decorrenza dalla «confezione che era per darsi dall'Amministrazione al nuovo terrapieno stradale».

29 dicembre 1858, 4 e 19 gennaio 1959 rispettivamente la Delegazione, il Consiglio ed il Ministero concedono all'appaltatore la proroga al dicembre 1858 per la ricostruzione del ponte.
9 agosto 1859 la Delegazione trasmette al Ministero uno stato dei lavori ed un certificato di pagamento di s. 482,679.
19 agosto 1859 la Contabilità comunica che lo stato non è finale, come invece era stato richiesto, e che l'appaltatore ha già ricevuto dal Comune s. 374,46,2.
L'ingegnere governativo Castellini informa la Delegazione che «l'appaltatore Andreini ha compito l'ala destra all'uscir d'acqua, a dir vero, nella 1a quindicina di maggio 1859, ma in qualche modo ha sanato questa irregolarità coll'aver compito per quell'epoca stessa anche i parapetti del Ponte. In quanto poi all'altra parte dell'approvazione di proroga, il ripetuto Appaltatore trovasi in regola, giacché si sta attualmente ultimando il terrapieno stradale per conto dell'Amministrazione con opere di sussidio somministrate dall'appaltatore della manutenzione, e siccome già dié opera alla costruzione delle ali all'entrar d'acqua, queste saranno compite entro il termine prescritto di 10 giorni dopo il compimento del terrapieno»
24 agosto 1859 la Delegazione informa che l'appaltatore a chiesto un'altra proroga.
27 agosto 1859 il Ministero dichiara che l'appaltatore può aspettare, per il pagamento, finchè non arriverà lo stato finale.
7 settembre 1859 il Ministero, sentito il parere del Consiglio (del 29 agosto), nega all'appaltatore la proroga e riserva la pendenza dopo il giudizio del collaudatore.
8 ottobre 1859 l'ingegnere pontificio Castellini redige e certifica lo «Stato finale di situazione dei 5 Ottobre 1859» del ponte. Nell'accettazione dello stato finale l'Andreini fa riserva «che stante la tardanza dell'effettuazione del terrapieno, non potendosi transitare il nuovo piano stradale, la stazione appaltatrice per render sicuro il transito della strada vecchia, per vari mesi ha dovuto sostenere la spesa dei lumi, e una costruzione di un ponte provvisorio. Che circa la fondazione, mentre nel piano di esecuzione era prescritto il cavo dei fondamenti in terra asciutta, in fatto si è dovuto operare in rena sott'acqua, per cui per ambedue le cose accennate, il sottoscritto si protesta per averne il relativo compenso».
19 ottobre 1859 la Delegazione manda lo stato finale che è di s. 635,18,8, che supera di s. 73,725 il prezzo di aggiudicazione. Nella lettera Rocca-Serra dice che l'ingegnere pontificio gli ha comunicato, il 17 ottobre, che il ponte sulla Quintaluna «fu condotto a termine in tutte le sue parti… e che il lavoro è riuscito assai bene, potendo dirsi a prova della recente alluvione che ha sostenuta in seguito del grande rovescio di acqua del giorno 10 stante, giacchè non ha minimamente sofferto in alcune sua parte», l'aumento dei costi era dovuto «al maggior volume di numero che ha avuto luogo per le fondazioni, e in conseguenza pel maggior cavo di terra,e per le opere impiegate nell'aggottamento dell'acqua non considerate nel Piano».
28 ottobre 1859 il Consiglio dichiara che lo stato è regolare.
23 novembre 1859 la Contabilità riconosce anch'essa la regolarità dello stato, ma chiede l'altro per il ponte della Fontanella.
30 ottobre 1859 la Delegazione comunica che l'appaltatore chiede un compenso per diversi titoli.
21 novembre 1859 il Consiglio dice che la questione si risolverà dopo il giudizio del collaudatore.]

[14 dicembre 1856]
Acque e Strade N° 391. Eccellenza R.ma. Nella pianta, che si unisce è disegnato l'andamento della Strada Nazionale Cassia all'entrare della Città di Acquapendente. Quanto di vizioso ha l'andamento stesso dal ponte sul fosso di quinta luna alla Porta emerge più marcato dopo effettuata la rettificazione attualmente esistente in corso coll'opera dei cantonieri alla salita della Pilastrata. Arroge che il ponte oltre la infelice positura non lascia alla sezione stradale, che una lunghezza di metri 4,65 con parapetti non più alti di cent. 60.
Desiderio del Municipio, e della Ecclesiastica Autorità di Acquapendente, sarebbe di costruire un nuovo ponte sul Torrente Quinta Luna, ed dare alla strada l'andamento marcato in pianta colle Lettere B. C. D. Utile senza meno emerge questo progetto alla sola ispezione della pianta, ed utile, e necessario al sicuro transito dei veicoli, fu riconosciuto dal Sottoscritto fin da quando si compilò il prospetto generale dei miglioramenti da farsi alle Strade Nazionali di questa Delegazione, e che fu rassegnato li 30 Settembre 1855 col N.° 336. La spesa necessaria all'effettuazione del progetto stesso, fu in prevenzione calcolata in quel prospetto come appresso.

Pel nuovo ponte ad un solo arco della corda di met. 6 attesa la facilità delle fondazioni	s. 400
Per la deviazione della strada	s. 150
Per la nuova porta, ed ingresso alla Città	s. 200
Totale	s. 750

Aderendo alla richiesta del Municipio, e della Ecclesiastica Autorità di Acquapendente opina il sottoscritto, che si avesse a lasciare a carico del Comune la formazione della nuova Porta, effettuare dal Governo col mezzo dell'opera dei Cantonieri nei mesi estivi la deviazione e della strada, e procedere alla costruzione del nuovo Ponte di Quinta luna sulla base della contribuenza di spesa esibita dai richiedenti, onde al Governo non graverebbe che la tenue somma di s. 133,33,3. Ritorno l'istanza in proposito, e corrisposto così al venerato Dispaccio della E. V. R.ma delli 13 Agosto p. p.to N. 6032 mi onoro.
Viterbo 14 Settembre 1856. Firmato Venanzio Caporioni Ingegnere. A Mons.r Delegato Apostolico di Viterbo.
Per copia conforme. Il Segretario Generale Gio. Galligani.
[Allegata:] Pianta della Via Cassia all'ingresso di Acquapendente. Scala metrica nel rapp.° di 1:1000. Indice: AB = deviazione in corso di esecuzione nella discesa della pilastrata. E = Ponte sul fosso di Quinta-luna. F = Porta romana, di Acquapendente. DD = Piazza del duomo. ABC = Nuova direzione da darsi all'asse stradale prima della Città con nuovo ponte sul fosso di Quinta-luna. CD = Nuova direzione da darsi alla strada nell'interno della Città. C = Ubicazione della nuova porta della Città. Viterbo 14 Settembre 1856. V. Caporioni Ing.

Strade Nazionali Esercizio 1856. Delegazione di Viterbo.

Strada Nazionale Cassia. Correzione all'ingresso nella Città di Acquapendente da eseguirsi coll'opera dei Cantonieri. Appendice illustrativo al Progetto delli 26 maggio 1857.
I. Il lavoro proposto col d.o progetto riferisce a due tratti di strada individuati nei tipi colle lett. AB, CD, il primo al di sopra della corretta discesa della pilastrata, il secondo all'ingresso di Acquapendente.

L'importo dei lavori per le opere di terra compresa la cavatura di materiale d'imbrecciato risulta di	s. 641,897
Per trasporto di materiale d'imbrecciatura della nuova partita stradale di	s. 44,220
Per le occupazioni di terreno di	s. 85,730
In tutto di	s. 771,847

Volendo ultimare il detto lavoro nella sola stagione estiva del corrente anno 1857, si può computare che col N.° di 18 Cantonieri disponibili per il tempo di tre mesi si possa effettuare un lavoro di terra corrispondente all'importo del loro soldo cioè alla somma di s. 378,—
Onde si avrebbero di spese effettive, oltre il soldo dei Cantonieri.

Per opere di terra	s. 263,897	
Per l'imbrecciatura come sopra	s. 44,220	
Per le occupazioni come sopra	s. 85,730	
In tutto spese effettive		s. 393,847
Tornano		s. 771,847

II. Del totale lavoro di sopra considerato limitando l'esecuzione nella stagione 1857 al solo secondo tratto di strada CD alla porta di Acquapendente lasciando l'effettuazione dell'altro per la stagione 1858 risultano dal Progetto i seguenti lavori e spese

Lavori di terra in Met. cub. 4536,08 a s. 0,103	s. 467,298
Idem consistenti in cavatura di materiale come al N° 4 del Piano limitandola alla quantità necessaria al d.° tratto con minor pendenza alle scarpate dei tagli met. cub. 190,75 a s. 0.179	s. 34,140
Trasporto di materiale giornata di carretta N° 28 a s. 0,737	s. 20,636
Occupazione di terreno come ai N.i 3. 4. 5 dell'Art. 4 del Progetto	s. 62,600
Sommano	s. 584,674
Di questi lavori si eseguirebbe dai Cantonieri il lavoro di terra per la somma come sopra di	s. 378,–

Onde occorrerebbero spese effettive		
Per compimento dei lavori di terra e cavatura di materiale	s. 122,438	
Per trasporto del medesimo	s. 20,636	
Per le occupazioni	s. 62,600	
In tutto		s. 206,674
Tornano		s. 584,674

II. Riassumendo
Eseguendo tutto il Progetto nella stagione 1857

Occorrono di spese effettive oltre i Cantonieri	
Per lavori	s. 308,117
Per occupazioni	s. 85,730
In tutto	s. 393,847

Eseguendo una sola parte del Progetto come al descritto nell'anno 1857

Occorrono di spese effettive oltre i Cantonieri	
Per lavori	s. 144,074
Per occupazioni	s. 62,600
In tutto	s. 206,674

Le sudette spese effettive dovranno soddisfarsi come di regola in quanto alle occupazioni, ed in quanto ai lavori si potrà provvedere con opere e mezzi di trasporto ausiliari da aversi dall'Appaltatore della manutenzione delle strade Nazionali per comprendesi passabilmente nel canone annuo con altri risparmi, ovvero da soddisfarsi con fondo addizionale.
Viterbo 1° Luglio 1857
V. Caporioni Ing.e Pontif.o

Strade Nazionali Esercizio 1857. Delegazione di Viterbo.
Strada Nazionale Cassia.
Piano di esecuzione per la costruzione di un nuovo Ponte sul fosso di Quinta-luna all'ingresso della Città di Acquapendente.
Parte I. Descrizione.
Art.° 1°. Nozioni preliminari.
Il nuovo Ponte che si propone è nello scopo di rettificare l'andamento della strada all'ingresso della Città di Acquapendente e già in massima approvato dal Ministero dei lavori publici con V.° Disp.° 18 Ottobre 1856 N.° 12171 per eseguirsi per due terzi della spesa a carico del Comune e Capitolo di quella Città a senso della loro esibizione, e per un terzo a carico del Governo, effettuandosi la relativa modificazione del Piano stradale coll'opera estiva dei Cantonieri sulla base del Progetto che pure in data di oggi si sottopone alla Ministeriale sanzione.
Essendo il Ponte attuale costituito da due disuguali luci, e divendo la strada poco dopo il ponte nuovo piegarsi a destra per l'ingresso alla Città, si propone di costruire il nuovo ponte ad una sola luce che occupi tutta l'apertura delle antiche insieme alla pila intermedia, e di congiungerlo a questo per modo che si abbia come un sol manufatto onde profittando per l'impianto di un terrapieno della maggiore ampieza a sinistra si possa sopprimere il parapetto e con un rivestimento di piante rendere meno marcata la direzione diversa della strada nel tratto seguente.
Art.° 2°. Dimenzioni di ogni parte dell'opera.
1°. Premesso l'ampiamento della sezione del fosso nella sponda destra mediante taglio di materia sassosa di selce occhialino, la quale potendosi impiegare nel muramento interno dell'opera, non sarà portata a calcolo di spesa, si impianteranno le due spalle lunghe insieme met. 16,80, grosse met. 1,90 ad una profondità di met. 1,20 sotto il fondo naturale del torrente, e si eleveranno sul medesimo per met. 2,50 fino al piano delle imposte della volta.
2°. La volta sarà fatta a tutto sesto semicircolare, grossa costantemente met. 0,55, col rinfianco compreso dai piani tangenti all'estradosso e passanti al ciglio esterno del-

la sommità delle spalle, rialzate sulle imposte di met. 0,84, e sbiegate nella front come porta l'impianto del manufatto.

...

Art.° 3°. Metodo di esecuzione.

1°. Tutta l'opera muraria sarà costruita in pietra di tufo all'esterno, di tufo o selce occhialino nell'interno, e cemento di calce e pozzolana. Il tufo sarà delle migliori cae lungo la strada Cassia al di sopra della salità delle Forche; la calce proverrà dalle fornaci del Tirolle o di Castel Viscardo e la pozzolana dalla Cava della madonnella ed il loro impasto si farà nella proporzione di due a tre quinti. Negli angoli apparenti delle spalle, nella fronte della volta, nella facsia, e nel parapetto le pietre di tufo saranno tagliate e diligentemente connesse; negli angoli delle spalle saranno alte met. 0,40, grosse met. 0,30, lunghe met. 0,60; nella mostra della volta alte met. o,55, grosse 0,40, lunghe alternativamente da met. 0,50 a met. 0,70; nella fascia e corpo del parapetto alte met. 0,20 e lunghe almeno met. 0,50 a tutta grossezza; nella copertura del parapetto, alte nei cigli met. 0,15, nel mezzo met. 0,20, larghe met. 0,50 lunghe non meno di un metro: il taglio poi sarà regolato a forma del disegno e secondo le istruzioni che si daranno all'atto della esecuzione specialmente pe rquelle della mostra della volta.

Le pietre di tufo da impiegarsi in tutte le altre fronti visibili saranno semplicemente squadrate a martello.

2°. L'armatura di questa avendo un'appoggio sul vecchio ponte, e potendo essere sostenuta da legni verticali opportunamente disposti sarà costrutta nei modi i più semplici con centina come suol chiamarsi a pasticcio.

[Seguono: Parte II. Dettaglio estimativo. Art.° 1° Computo metrico; Art.° 2° Prezzi elementari; Art.° 3° Calcolo della spesa].

Somma l'importo della spesa s. 471,989. [Segue: Parte III. Capitolo speciale].

Viterbo 26 Maggio 1857. V. Caporioni Ing.e Pontif.o

[Allegata:] Tav. unica. Via Cassia. Ponte sul fosso di Quinta-luna. Scala Metrica nel rapporto di 1 a 100. Viterbo 26 Maggio 1857. V. Caporioni Ing.e Pontif.o

Strade Nazionali Esercizio 1857. Delegazione di Viterbo. Strada Nazionale Cassia. Correzione all'ingresso della Città di Acquapendente. Lavoro da eseguirsi mediante l'opera dei Cantonieri.

Parte 1. Descrizione. Art.° 1°. Preliminare. Dopo corretta nella Via Cassia la discesa della pilastratata poco prima dell'ingresso alla detta Città mediante l'opera dei Cantonieri nell'estate 1856, avendo il Ministero dei lavori publici con V.° Disp.° 18 Ottobre detto anno Num.° 12171 accolta un'istanza di quel Comune e R.mo Capitolo, colla quale s'implorava di proseguire il nuovo andamento rettilineo della strada fino a formare una più comoda e più conveniente entrata alla Città medesima esibendo di concorrere per due terzi alla spesa necessaria alla costruzione del nuovo Ponte sul fosso di Quinta-luna, col presente Piano di esecuzione si propone il lavoro da eseguirsi in rettificazione alla strada col mezzo dell'opera dei Cantonieri nella prossima estate essendosi in altro Piano in data di oggi stesso considerata la costruzione del Ponte.

Nella pianta disegnata nella tavola 1, BC è il tratto di strada deviato nello scorso anno; CD il tratto da correggersi a senzo di quanto fu detto di sopra, ed AB un altro tratto che come apparisce bene dalla pianta forma coll'esser corretto il complemento a tutti gli altri lavori e che mentre ridonda utile sostituire un piano stradale generalmente aperto, a quello antico incassato, e col presentare un più regolare andamento topografico, può essere eseguito insieme all'altro lavoro nella stessa stagione attiva dei Cantonieri e corrisponde a compiere lo scopo che il Comune e l'autorità Ecclesiastica di quella Città ebbero in mira nel resentare il sopradetto progetto.

Art.° 2°. Dettaglio dei lavori da eseguirsi.

1°. Saranno corretti i due tratti di strada AB, CD secondo che è dimostrato nella Pianta e profilo della tavola 1 a e nelle sezioni della tavola 2ª.

2°. Il volume di terra e lapillo proveniente dai tagli in met. cub. 6289,97 siccome risulta dal computo metrico sarà impiegato per met. cub. 4645,61 nella costruzione dei rilevati manovrato a sbraccio per soli met. cub. 11,45, e per met. cub. 4634,16 trasportato con cariole alla media distanza di met. 90; dei residuali met. cub. 1644,36, se ne getteranno in rifiuto a doppio sbraccio met. 1395,18, e met. cub. 249,18 per essere lapillo siliceo serviranno per l'imbrecciato della nuova partite carrabile.

3°. La partita carrabile sarà nel nuovo piano stradale lunga in ambedue i tratti met. 415,95 sistemata con lapillo siliceo della prossima cava del carmine e di provenienza dai predetti tagli, impiegato in una zona larga met. 5 profonda met. 0,20 preparata corrispondentemente nel terrapieno. Occorreranno di lapillo met. cub. 415,95 pei quali si calcolerà per il lavoro dei Cantonieri la sola cavatura onde farsene il trasporto mediante carrette da aversi dall'Appaltatore dell'ordinaria manutenzione nel titolo di opere ausuliarie e mezzi di trasporti, dell'appalto med.o e che occorreranno nel N.° di 60.

[Seguono: Parte II: Dettaglio estimativo. Art. 1° Computo metrico; Art.° 2° Analisi dei prezzi; Art.° 3° Calcolo dell'importo del lavoro (Totale importo del lavoro: s. 641,897); Art.° 4° Spesa delle occupazioni del terreno].

Totale ammontare s. 727,627

N. B. Aggiungendo le N° 60 giornate di carretta pel trasporto del materiale di cui fu detto al N° 3 della descrizione a s. 0,737 l'una come all'Appalto di manutenzione e quindi s. 44,22, la somma totale sudetta ascende a s. 771,847.

Viterbo li 26 maggio 1857

V. Caporioni Ing.e Pontif.o

[Allegati:] Tav. I. Pianta per la correzione di un tratto della Via Nazionale Cassia presso la porta Romana di Acquapendente. Scala Metrica nel rapporto di 1 a 100. Tav. I. Profilo di livellazione per la correzione di un tratto della Via Nazionale Cassia presso la Porta Romana di Acquapendente. Scala Metrica per le distanze nel rapporto di 1 a 1000. Scala Metrica per le altezze nel rapporto di 1 a 200. Tav. II. Sezioni per la correzione di un tratto della Via Nazionale Cassia presso la porta Romana di Acquapendente [dodici disegni di sezioni]. Scala Met.a nel rapporto di 1 a 200.

[Tutti i disegni sono datati e firmati:] Viterbo 26 Maggio 1857 V. Caporioni Ing.e Pontif.o

A. S. R. Ministero del Commercio, Belle Arti, Industria. Agricoltura e dei Lavori Pubblici: b. 270.

31 marzo 1860. Il Ministero dei Lavori pubblici permette

al Municipio di Montefiascone «di poter eseguire una piantagione di Alberi, e precisamente di Olmi lungo la Nazionale Via Cassia fuori della Porta Maggiore di detta Città [nella direzione di Viterbo] ad ornamento di quel tratto che serve a pubblico passeggio. Il 3 aprile se ne dettano le condizioni, tra queste che la piantaggione sia circoscritta dalla Porta della città sino alla locanda Quintarelli, con un filare di alberi in ciascun lato della strada. Nella sessione del Consiglio d'arte del 13 aprile 1860 non si fa alcuna obiezione circa il permesso «alla Magistratura di Montefiascone per il piantamento d'olmi lateralmente alla strada Nazionale Cassia dalla Locanda Quintaroli sino alla porta maggiore della Città». Nella concessione che era stata rilasciata al Comune e comunicata alla Delegazione Apostolica di Viterbo da parte del Ministero del Commercio e Lavori Pubblici, il 28 aprile 1858, erano state dettate le seguenti condizioni: «1°. Che gli alberi siano di moro-gelso, che la loro educazione sia condotta in modo che la ramificazione nella parte interna della strada non ecceda il fosso di guardia».

2°. Che si debbano osservare le tre condizioni proposte da cod.° Sig.r ingegnere Pontificio di Acque e Strade nel suo rapporto del 10 Febraro 1858.

3°. Che la Comune con atto da rediggersi in codesta Delegazione di Viterbo, assuma gli obblighi suddetti, e curarne l'osservanza, e specialmente della terza condizione proposta dall'Ingegnere [Caporioni].

In seguito a ciò il Gonfaloniere di Montefiascone, rammentava al Ministro, che fra le condizioni era prescritto che la pianta di moro-gelso si sarebbe dovuta collocare 60 centimetri al di là del ciglio esterno del fosso di guardia, che la ramificazione sarebbe dovuta contenersi al di là del fossetto e che la distanza tra una pianta e l'altra dovesse essere di 6 metri. Quindi faceva presente come tali condizioni avrebbero danneggiato «lo scopo di pubblico ornato», per cui si voleva eseguire la piantaggione; dato che «le Piante resterebbero troppo distanti dalla Strada, e troppo distanti tra loro, si perché la Pianta del Moro-Celso non solo verrebbe troppo facilmente danneggiata per l'avidità di goderne la Foglia, ma di più, rimanendo spogliata in quella Stagione appunto in cui se ne desidera l'ombra, non corrisponderebbe al comodo di rendere la passeggiata ombrosa nelle adiacenze della Città» si fa perciò domanda al Ministro «perché voglia degnarsi di annuire che il permesso si estenda alle Piante di Olmi, e di Acaci, e che le altre condizioni siano discretamente modificate, avuto specialmente riguardo alla molta ampiezza della Strada, ed alla giacitura in forte pendio, cosiché non è da temersi per il fango atteso il rapido scolo delle acque.

Il 6 marzo 1860 l'Ingegnere pontificio Castellini relazionava al Delegato Apostolico, come «le condizioni che debbano regolare le nuove piantagioni di alberi lungo le Strade Nazionali sono tutte compendiate nel § 29 dell'Editto di Polizia Stradale... I moro gelsi egualmente che gli olmi debbono essere piantati a distanza non minore di metri quattro dal ciglio esterno dei fossi di guardia. La legge con ciò ha inteso di provvedere alla manutenzione della strada e sue attinenze, le quali verrebbero pregiudicate dallo stillicidio delle ampie rameggiature di alberi di grosso fusto come sono i gelsi e gli olmi». Non si ha nessuna difficoltà a concedere che i gelsi siano cambiati in olmi; mentre per la distanza delle piante dalla strada, vista la pendenza dell'11-12% e la larghezza di 13 metri in quel tratto di strada si propone di poter concedere che la distanza prescritta di 6 metri possa essere ridotta a 3,50 metri. Restano ferme le condizioni di addossare al Comune la manutenzione della piantaggione.

Archivio Storico Comunale di Acquapendente

Consiglio Municipale del 6 luglio 1857

Contributo di due terzi di spesa per la fabbricazione di un Ponte sul Fosso Quintaluna presso Porta Romana.

Il Sig.r Gonfaloniere [Giuseppe Falzacappa] ha esposto per mezzo di Me Segretario Relatore come appresso. Sul fosso così detto Quintaluna, che traversa la Corriera presso Porta Romana trovasi stabilito un Ponte così angusto, informe, ed in linea obliqua alla stessa Strada Nazionale, che rende difficile, e pericoloso il passaggio delle Vetture, e Legni di Posta, per cui anche le SS. VV. non ignorano quali disgrazie ne siano avvenute.

Ragionando con il S.r Ingegniere Governativo unitamente ai R.mi Sig.r Arciprete del Duomo, e Canonico Fontana onde riparare a si grave inconveniente, esso ripromise di far ricostruire un nuovo Ponte di forma regolare, ed architettonica, ed in altra miglior posizione, e che... opportunamente rettificata la Strada Nazionale in direzione del medesimo ed al Corso della Città sol che la Comune concorresse ad una tangente della spesa. Siccome questo nuovo Ponte con una linea retta di Strada, oltre la sicurezza dei Viaggiatori renderebbe decoroso l'ingresso alla nostra Città illustrando eziandio il Duomo ivi attiguo si progettò di concerto coi suddetti Signori Ecclesiastici di contribuire la rata di due terzi dell'importo occorrente. In seguito di tale offerta, su cui mi riservavo sempre d'invocare la di loro adesione, allorchè si dovesse effettuare l'Impresa, il prefato S.r Ingegnere mi prevenne, che il Ministero dei Lavori pubblici approvava il progetto coll'esibita condizione, e redatto pertanto il Piano di esecuzione mi avvertì, che il prezzo della fabbricazione del nuovo Ponte ascende alla somma di scudi 471, 98, 9, quale potrebbe anche diminuire mercè gli Atti licitatori di Appalto. Non esitai allora di render ciò noto anche a S. E. R.mo il nostro Monsig.r Vescovo per implorare, che dai Luoghi Pii si corrispondesse la loro tangente a sussidio dei due terzi, che si addossava il Comune, ed il medesimo con Sua Ve... dei 15 del perduto Giugno si degnò parteciparmi, che riunite avanti di se le Deputazioni della Fabbrica della Basilica Cattedrale, e della Sagristia fu risoluto di concorrere all'Impresa del miglioramento dello Stradale avanti le resp[ettive] Chiese colla somma per una sol volta di scudi 100. Cosicchè ammontando a scudi 471, 98, 9 la spesa per la fabbrica del nuovo Ponte, la rata di due terzi si verifica a scudi 314, 66, da cui detratti scudi 100 da pagarsi dai ridetti Luoghi Pii restano a carico del Comune 214, 66.

Esigendo il Ministero dei Lavori pubblici un obbligazione esplicita per sicurezza del suddetto pagamento il nominato Sig.r Ingegnere mi previene con altro suo foglio pressante in data il 1° corrente di avergli il rilodato Ministro significato con Dispaccio dei 24 Giugno p. p.to N° 7141, che prima di abbassare gli Ordini definitivi per la costruzione del nuovo Ponte di Quintaluna presso Porta Romana vuo' tenere la dichiarazione richiesta. Questo è uno degli Oggetti, a cui tende la presente convocazione; onde emetta-

no quel voto, che crederei favorevole pel commodo del pubblico Passeggio, e per decoro della Città.
Terminata la sudetta proposizione i Sig.ri D. Ermete Canonico Garzonotti, e Rocco Costantini Arringatori presentarono il loro Opinamento in iscritto nei seguenti termini: Stanteche l'Ill.mo Magistrato fece offerta di contribuire alla spesa occorrente per la costruzione del Ponte sul fosso Quintaluna prossimo a Porta Romana, la quale contribuzione oggi si riduce a scudi 214, 66, stimiamo doversi dall'Ill.ma Magistratura corrispondere, emettendo l'obbligazione richiesta da S. Ecce.nza R.ma M.r Ministro de' lavori pubblici per la divisata somma.
Dopo di che col silenzio acconsentiva il Consiglio all'Arringo sudetto, per cui datosi luogo al segreto scrutinio venne confermato e risoluto il contributo di scudi 214, 66 per la ridetta costruzione di Ponte rimanendo autorizzata la Magistratura dopo la Superiore Approvazione di emetterne obbligazione espliceta a favore del Menestero dei Lavori pubblici con tutti i voti favorevoli undici.

Consiglio Municipale del 26 gennaio 1871
Passeggiata pubblica a porta Romana.
Il Sig.r Presidente comunica la proposta del Sig.r Enrico Piccioni del tenore seguente.
Avendo la Giunta Municipale stanziato un fondo di Lire 700 per piantagione di alberi, il sottoscritto propone al consiglio deliberare che detto fondo sia subbito impiegato a piantare due fila di alberi dalla porta romana fino alla spianata in faccia alla piantata del Sig.r Conte Alessandro Cozza. Propongo poichè la Giunta Municipale si metta di concerto col detto Sig.r Conte Alessandro Cozza per farsi cedere a egual prezzo l'antica strada romana da esso acquistata; ed occupando altrettanto terreno dalla parte opposta formare un bel piazzale rotondo a doppia fila di alberi e così senza alcuna pretenzione e con piccola spesa formare un pubblico passeggio del quale il paese tanto ne ha bisogno.
Il Consiglio considerando la utilità del lavoro e la conseguente opportunità della proposta, nel raccomandare che fa alla Giunta la pronta esecuzione del lavoro, incarica i signori Augusto Piccioni ed Eugenio Bucci a dirigerla.
Chiusasi la discussione il Sig.r Presidente invita il Consiglio alla votazione per alzata e seduta sulla proposta del Sig.r Enrico Piccioni, e risultava ammessa ad unanimità di voti.

Giunta Municipale del 20 aprile 1871 Acquisto di un derelitto stradale
Il Sindaco [Cesare Paoletti] ha esposto sulla domanda rassegnata dal Comune al Ministero dei lavori pubblici per l'acquisto d'un derelitto stradale fuori della porta romana di questa Città, ha il medesimo significato occorrere che la domanda sia fatta dalla Giunta in carta da bollo, e con la presentazione d'uno schizzo planometrico munito pure di marca a bollo, nel quale sia indicata la località e la misura del terreno.
La Giunta Municipale, considerando che l'acquisto del suddetto derelitto stradale è necessario al Comune all'uopo di formare una pubblica passeggiata; e che si dichiara di aderire alle condizioni che verranno stabilite dal competente ufficio tecnico per la regolare effettuazione di tal passaggio di proprietà.
Ad unanimità di voti per alzata e seduta delibera l'acquisto del derelitto stradale suaccennato.

Archivio centrale dello Stato
Archivio del Corpo degl'Ingegneri Pontifici e del Corpo Reale del Genio Civile. Busta 82
Registro di protocollo. 1874.
Protocollo dell'Ufficio dell'Ingegnere di Riparto in Viterbo
N° progressivo 16. Data della presentazione in Ufficio: 23 gennaio 1874. Atto esibito da: Capo Ingegnere Governativo. Data 22 gennaio. Numero: 344. Oggetto: Rescritto alla lettera del Sindaco di Acquapendente su piantaggioni di alberi lungo la strada Nazionale Cassia, col quale si autorizza l'Ingegnere di Viterbo a formulare in proposito il capitolato di condizioni. Risoluzione: 26 febbraio; L'Ingegnere Governativo di Viterbo chiede informazione al Sindaco di Acquapendente della qualità di alberi che si vuol piantare. Annotazioni per archivio: D-9-15.
N° 77. [26 febbraio]. Ingegnere Governativo di Viterbo. 26 febbraio. Al Sindaco di Acquapendente sulle piantaggioni d'alberi lungo la Nazionale Cassia. 13 febbraio. Il Sindaco risponde colla nota registrata al N° 113. D-9-15.
N° 113. 13 marzo. Sindaco di Acquapendente. 10 marzo. n. 333. Notifica che gli alberi che si vorrebbero piantare lungo la Via Nazionale Cassia sono Acaci o Ligustri, e prega rilevare dai tipi di Ufficio ciò che riguarda l'altimetria e planimetria. 13 marzo Risponde l'Ufficio di Viterbo che non può rilevar nulla dai tipi d'ufficio essendosi trasportate a Roma le relative posizioni. D-9-15.

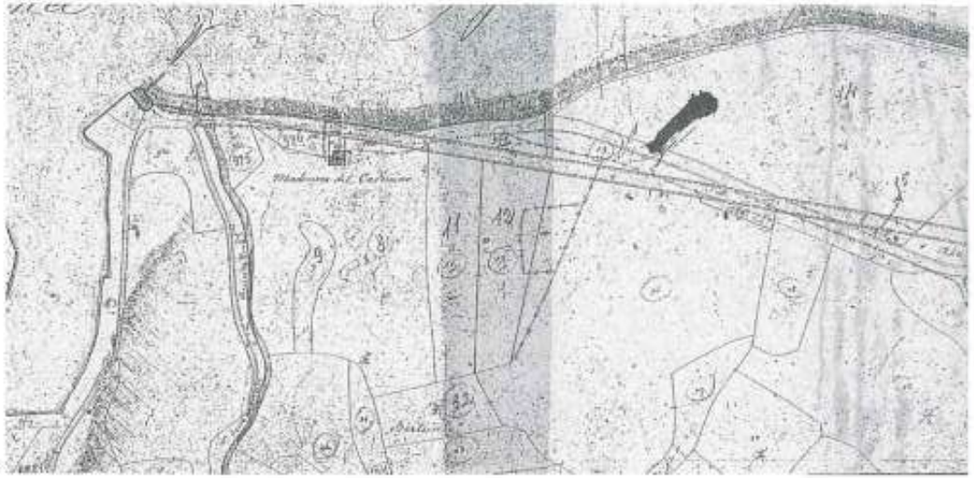
Registro di protocollo. Esercizio 1875.
N° d'ordine progressivo 524. Data di registrazione 30 aprile 1975. Scrivente Assistente Giustini [Luigi]. Oggetto: Piantagione d'alberi. Diretta all'ufficio di Viterbo. Avverte che il Municipio d'Acquapendente ha fatto una piantagione d'alberi fuori di porta Fiorentina e chiede istruzioni per la contravenzione.
N° d'ordine 525. Registr. 30 aprile 1875. Scriv. Ufficio di Viterbo. O.: Piantagione d'alberi. Dir. Assistente Giustini. Risponde di attendere e verificare se il Municipio ha ottenuto l'autorizzazione di piantare, prima di contravvenirlo.
N° 897. Reg. 13 agosto 1875. Scr. Ufficio Centrale. O.: Piantagione di Alberi lungo la Nazionale Cassia. Allegati n. 2. Trasmette il tipo per un'alberata fuori di porta Romana di Acquapendente: esaminare e riferire.
N° 1040. Reg. 11 settembre 1875. Scr. Ufficio di Viterbo. O.: Piantagione di alberi lungo la via Nazionale Cassia. Diretta Ufficio Centrale. Esaminata la località d'Acquapendente per la piantagione d'alberi lungo la Via Nazionale Cassia lo scrivente sarebbe di parere di concedergli la facoltà di piantare alberi d'Alto fusto.

Archivio Storico Comunale di Acquapendente
Regno D'Italia
Corpo Reale del Genio Civile
Provincia di Roma - Circondario di Viterbo
Strada Nazionale Cassia.
Permesso al Comune di Acquapendente per la piantaggione di alberi lungo la via Nazionale Cassia dalla Porta Romana di Acquapendente fino alla proprietà Cozza.
Condizioni.
Si permette al Comune di Acquapendente di piantare alberi sui margini della via Nazionale Cassia e precisamente dalla Porta Romana di quella Città fino alla proprietà Cozza per l'estensione di circa metri 500, ai seguenti patti.

1° L'Alberata sarà fatta con platani disposti in linea retta con una fila per parte alla Strada, e piantati alla distanza di metri 3,50 dall'asse della careggiata.
2° Le piante saranno poste alla distanza di metri 6, l'una dall'altra, e dovranno essere di ugual forza di vegetazione, acciocchè le più deboli non siano costrette a languire, e a soccombere soverchiate dalle altre più rigogliose.
3° Nel fare la suddetta piantata dovrà curarsi di non occupare colle radici le sponde, e il letto dei fossi laterali della Strada.
4° L'epoca, nelle quale dovrà farsi la piantaggione sarà in Primavera, e durante l'allievo si dovranno difendere le giovini piante dall'impeto dei venti e dalle manomissioni circoscrivendole con siepi di spino bianco e marruca, da mantenersi in buono stato fino a che il fusto non abbia raggiunto una grossezza che stia al coperto dagl'infortuni.
5° Resta in obbligo al Comune di Acquapendente di sostituire alle piante languenti o disseccate altre nuove, e di fare durante l'anno tutto i lavori di potatura ed altre operazioni utili al prosperamento di esse.
6° Niuna indennità sarà corrisposta dal Governo al Comune suddetto per tale piantaggione; presentandosi poi il caso in cui il Governo dovesse lungo il tratto di Strada alberato fare delle lavorazioni per le quali occorre il trapiantamento di una parte, o dell'intera piantaggione, il Comune non potrà ricusarsi di eseguire la remozione degli alberi, salvo il permesso da darsi per il ripiantamento, se nulla osterà.
7° Niuno ingombro dovrà essere lasciato sulla Strada durante i lavori di arboricoltura, e per tale effetto si richiama l'osservanza delle (sic) legge 24 Marzo 1865 sui lavori Pubblici.
8° Sarà in obbligo il Comune di Acquapendente di avvisare l'Ufficio del Genio Civile di Viterbo del giorno in cui metterà mano al lavoro, non che di osservare gli ordini che quell'Ingegnere Stradale crederà di dare durante la lavorazione.
Roma li 23 Settembre 1875
Il Capo Ingegnere
P. Castellini.



1



2

1/Planimetria della zona a sud di Acquapendente con i viali delle «Madonnina» (1), del cimitero (2) e dell'ex piantata Cozza-Nardelli (3).
2/«Catasto pontificio» del 1866 con annotate le correzioni del nuovo rettifilo del 1856 e della chiesetta della Madonna del Carmine al posto dell'ex convento dei Carmelitani (A. S. V.).
3/Pubblico passeggio al viale Colasanti di Bolsena ad inizio secolo.
4/Veduta del viale della «Madonnina» con sulla destra la chiesetta del Carmine e sullo sfondo il viale di cipressi della piantata Cozza-Nardelli, in una cartolina degli anni cinquanta.
5/Veduta del 'roccolo' circondato da querce, usato per l'uccellagione all'interno dell'ex piantata Cozza-Nardelli.

8/«Pianta della discesa della pilastrata nella Via Cassia prima di porta Romana di Acquapendente», secondo il progetto dell'ingegnere pontificio Venanzio Caporioni redatto in Viterbo il 20 maggio 1856. Originale in scala 1:1000. (A. S. R.; Ministero del Commercio, Belle Arti, Industria, Agricoltura e dei Lavori Pubblici; busta 269).
9/«Profilo della livellazione per la deviazione della discesa della pilastrata nella Via Cassia», secondo il progetto dell'ingegnere pontificio Venanzio Caporioni redatto in Viterbo il 20 maggio 1856. Originale in scala metrica nel rapporto di 1:1000 per le distanze e di 1:200 per le altezze. (A. S. R.; Ministero del Commercio, Belle Arti, Industria, Agricoltura e dei Lavori Pubblici; busta 269).
10/«Pianta della Via Cassia all'ingresso di Acquapendente. Scala metrica nel rapp.° di 1:1000. Indice: AB = deviazione in corso di esecuzione nella discesa della pilastrata. E = Ponte sul fosso di Quinta-luna. F = Porta romana, di Acquapendente. DD = Piazza del duomo. ABC = Nuova direzione da darsi all'asse stradale prima della Città con nuovo ponte sul fosso di Quinta-luna. CD = Nuova direzione da darsi alla strada nell'interno della Città. C = Ubicazione della nuova porta della Città». Disegno dell'ingegnere pontificio Venanzio Caporioni redatto in Viterbo il 14 Settembre 1856. (A. S. R.; Ministero del Commercio, Belle Arti, Industria, Agricoltura e dei Lavori Pubblici; busta 273).
11/«Pianta per la correzione di un tratto della Via Nazionale Cassia presso la porta Romana di Acquapendente» allegata al progetto redatto dall'ingegnere Venanzio Caporioni in Viterbo il 26 maggio 1857. Originale in scala 1:100. (A. S. R.; Ministero del Commercio, Belle Arti, Industria, Agricoltura e dei Lavori Pubblici; busta 273).
12/«Profilo di livellazione per la correzione di un tratto della Via Nazionale Cassia presso la Porta Romana di Acquapendente» allegato al progetto redatto dall'ingegnere Venanzio Caporioni in Viterbo il 26 maggio 1857. Originale in scala metrica nel rapporto di 1:1000 per le distanze e di 1:200 per le altezze. (A. S. R.; Ministero del Commercio, Belle Arti, Industria, Agricoltura e dei Lavori Pubblici; busta 273).



3



4



5

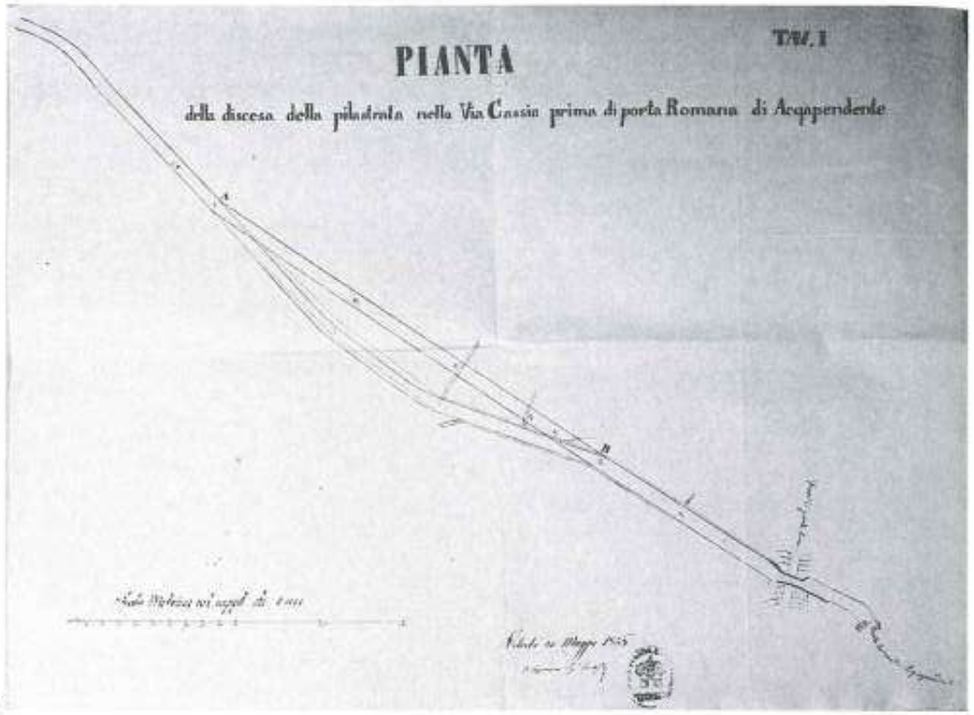


6

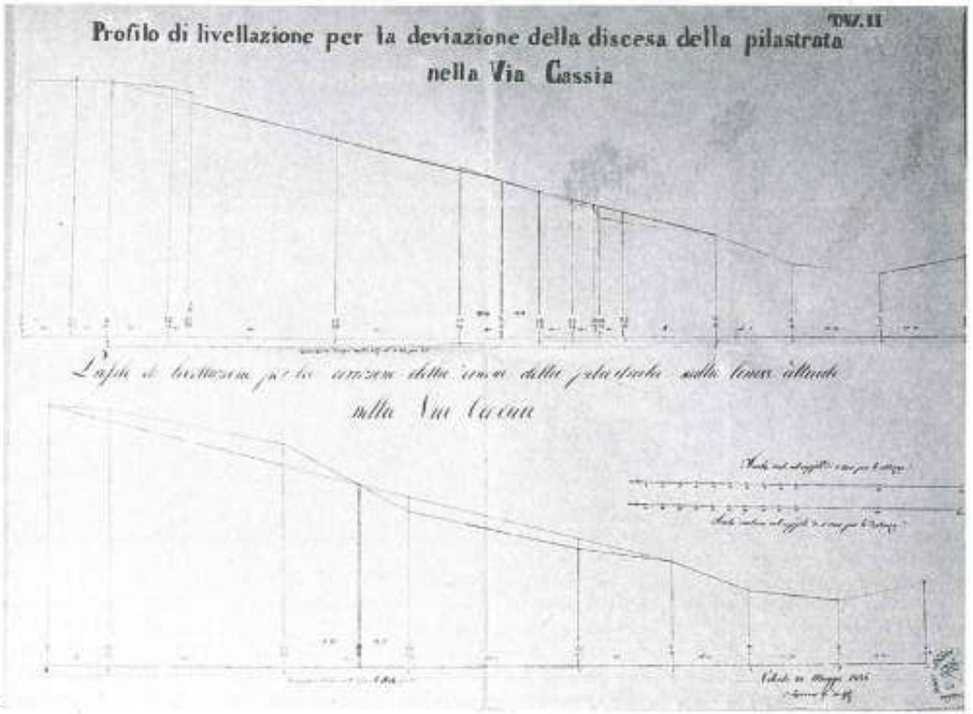


7

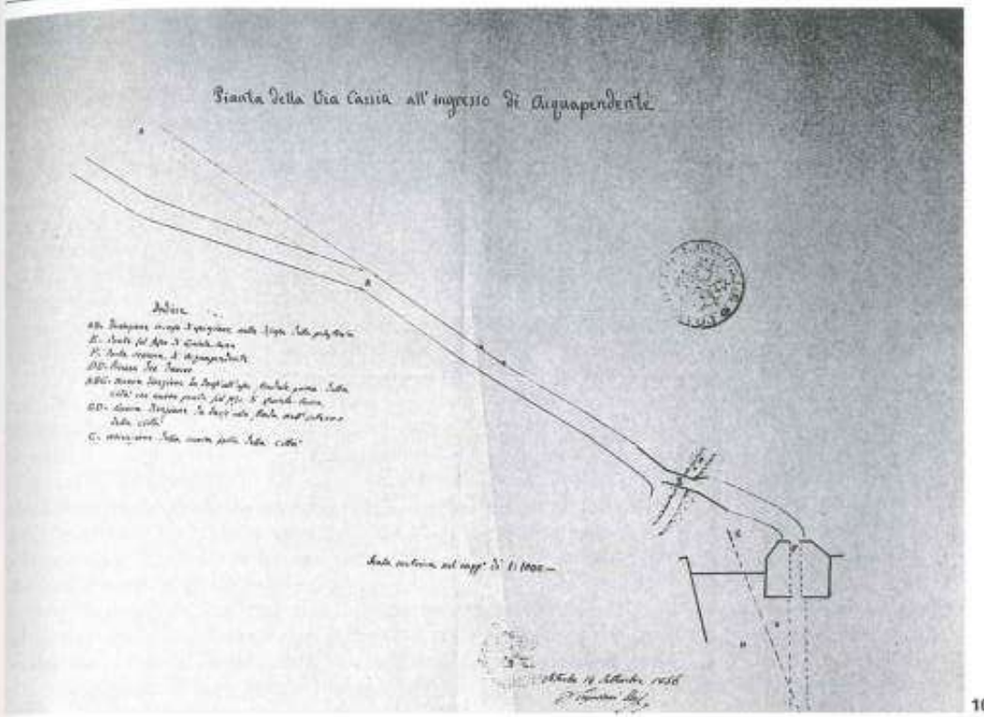
6/Ingresso al viale della piantata Cozza-Nardelli in una cartolina postale anteriore alla seconda guerra mondiale. 7/Panoramica dell'ex piantata Cozza-Nardelli negli anni settanta, prima che fosse destinata ad area per edilizia popolare. Si vedono a sinistra il 'cappanno' verde delimitato da quattro cipressi e a destra la casetta da caccia con le querce del roccolo e l'inizio del viale di cipressi che collega il pianoro con il sottostante viale della «Madonnina».


PIANTA
TAV. I
della discesa della pilastrata nella Via Cassia prima di porta Romana di Acquapendente

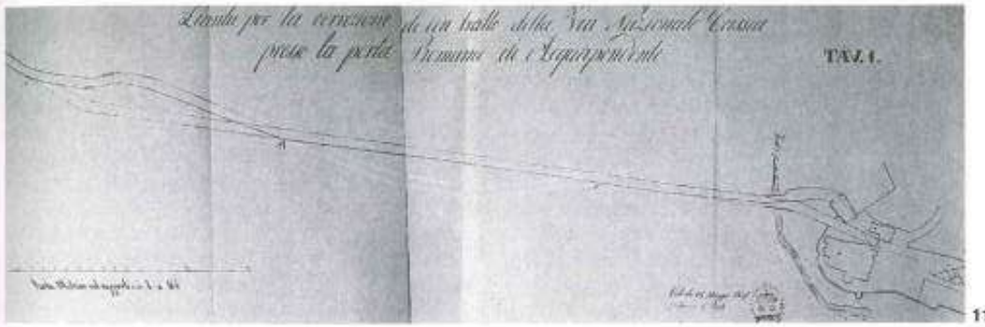
8


Profilo di livellazione per la deviazione della discesa della pilastrata nella Via Cassia
TAV. II

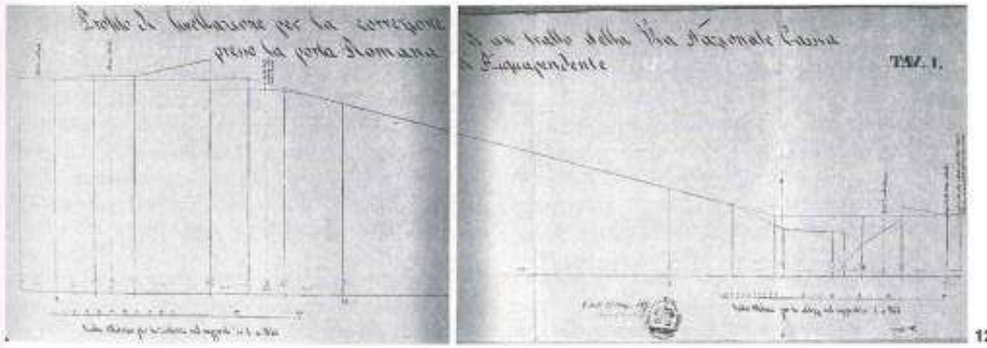
9


Pianta della Via Cassia all'ingresso di Acquapendente

10


TAV. I.

11


TAV. I.

12

ALBERATE A ROMA DAL DOMINIO FRANCESE ALLE CELEBRAZIONI DEL 1911

Alberta Campitelli

Molteplici sono gli elementi costitutivi dell'immagine di una città e le alberate sono tra questi uno dei meno noti ed indagati, sebbene di grande interesse. Le vicende delle alberate stradali sono infatti strettamente connesse all'assetto della città ed alle sue trasformazioni ma, nello stesso tempo, sono espressione di una cultura del verde che rispecchia tendenze e gusti ben precisi. Tracciare una storia delle alberate stradali significa quindi seguire due filoni di indagine, ben distinti ma correlati, leggendo le trasformazioni urbanistiche di una città da un punto di vista particolare: ne sono una prova gli studi presentati in occasione di questo convegno, che hanno offerto un panorama ampio e diversificato, individuando settori di indagine spesso inediti o comunque nuovi nei contenuti o nei metodi di approccio.

Particolarmente complessa ed interessante è, nel panorama italiano, la storia delle alberate romane sia per le antiche origini di questa tradizione nella città sia per la stretta connessione con vicende di rilevante valenza storica.

Il periodo della storia di Roma preso in esame dal presente lavoro va dal dominio francese alle celebrazioni del 1911: si tratta di un periodo vasto e comprensivo di rivolgimenti urbani e sociali di grande portata: le vicende delle alberate, dedicando solo alcuni accenni alle profonde trasformazioni della città, sono così complesse ed articolate che risulta pressochè impossibile elencarle tutte. Senza quindi alcuna pretesa di esaurire in questa sede un argomento così vasto, sono stati individuati dei filoni di indagine rappresentativi di tendenze e di gusti ed utili per la comprensione degli indirizzi di politica urbana attuati dai vari governi che si sono succeduti in questo arco di tempo.

Nello specifico, si è scelto di privilegiare alcuni interventi poco noti promossi dal governo francese, analizzando contestualmente come questa vicenda si colleghi alle precedenti esperienze e come venga ripresa dopo la restaurazione, sono state quindi esaminate delle aree che hanno subito numerosi ed evidenti cambiamenti di assetto generale e di arredo vegetale; infine sono state esaminate alcune passeggiate pubbliche che, a seguito di profonde modifiche urbanistiche e viarie, sono state ridotte a semplici strade alberate. Di volta in volta sono state evidenziate le trasformazioni urbanistiche correlate ai nuovi assetti delle alberate stradali ed è stata anche rilevata la scelta delle essenze vegetali usate in modo da delineare, in parallelo, un panorama del mutare del gusto nel settore del verde urbano.

Il luogo comune in base al quale si attribuiva l'introduzione dei viali alberati a Roma agli anni del dominio francese, cioè al breve periodo compreso tra la fine del Settecento e l'inizio dell'Ottocento, è ormai sfatato e sono noti studi approfonditi e documentati sulla presenza, ben più antica, di alcune famose alberate romane, dall'olmata di Campo vaccino (risalente al pontificato di Alessandro VII) a quelle settecentesche dello stradone di Santa Croce in Gerusalemme[1]. Tuttavia è innegabile la derivazione dal modello francese della valenza delle alberate come elemento di arredo urbano e di pubblico godimento[2], rispetto ad una precedente concezione, ancora legata a criteri di produttività, di chiara origine rurale. Ancora nel Settecento, infatti, il tessuto urbano di Roma era caratterizzato da aree rurali alternate a nuclei di abitazione e le alberature stradali, sebbene poste a collegare tratti di particolare interesse monumentale con funzioni di abbellimento, venivano considerate fattori di produzione di reddito e quindi oggetto di uno specifico mercato. A riprova di questa duplice valenza delle alberate cittadine vi è un contratto stipulato

nel 1784 tra il Tribunale delle Strade e l'Opera Pia Angela di Merici con cui si concedeva per 40 anni in enfiteusi il «fruttato che proviene dalla diramazione degli olmi e dalla raccolta delle foglie de' mori celsi». Il raccolto doveva essere considerevole in quanto nell'elenco annesso risultavano compresi ben 811 olmi (396 nello stradone tendente a Ponte Molle, 157 a Porta Portese, 135 lateralmente alla strada tendente a Porta San Paolo, 19 nella strada dei Cerchi, 104 nel Campo Vaccino) e 97 morocelsi (11 a Porta Angelica, 3 a Porta Castello, 12 a Porta del Popolo, 5 a Porta Pia, 66 prima e dopo la chiesa de' Cerchi), le cui fronde venivano usate per l'alimentazione del bestiame[3].

Le più antiche alberate romane erano costituite da olmi e gelsi, alberi autoctoni di cui era possibile l'utilizzazione e proprio la scelta di queste essenze vegetali conferma la scarsa valenza ornamentale che vi si attribuiva: entrambe le specie sono infatti spolianti e quindi ben poco arredavano la città durante l'inverno.

All'innesto della cultura francese sulla tradizione romana si devono due importanti innovazioni in questo settore: l'introduzione del concetto di pubblica utilità, evidente soprattutto nella progettazione delle prime passeggiate cittadine (Pincio, Celio e Ripetta), e quello del decoro ed ornamento della città, dal quale deriva anche la scelta di piante dal fogliame sempreverde e l'introduzione di varietà ad alto valore ornamentale, anche di origine esotica.

Un primo accenno di tale nuova concezione è documentata da un progetto di alberate stradali elaborato da Francesco Bettini, singolare figura di «giardiniere» che, grazie alla lunga permanenza in Francia al seguito del cardinale Giuseppe Doria Pamphilj, aveva introdotto a Roma moderne tipologie di giardini e l'uso di essenze vegetali rare o poco diffuse in Italia, provenienti dall'Asia o dalle Americhe[4]. Bettini, sul finire del XVIII secolo, quando la grande committenza nobiliare subiva una stasi a causa dei rivolgimenti sociali indotti dalla Rivoluzione Francese, cercò di diversificare la propria attività proponendosi per interventi pubblici. Così, tra la mole di disegni e progetti per residenze private e di originali sperimentazioni agronomiche (che sono conservati nell'archivio della famiglia Doria Pamphilj) si trovano alcune proposte di alberate stradali cittadine. L'eclettico Bettini, infatti, avendo studiato modelli dei viali alberati francesi, (nel suo album di schizzi è raffigurata la disposizione delle alberature dei Campi Elisi), predispose un piano dettagliato per l'arredo e la sistemazione di Piazza del Popolo con un sistema di viali alberati, proponendo l'uso di piante diverse sia per dare al luogo una varietà cromatica come era tradizione nei giardini all'inglese, sia per distinguere percorsi adatti alle diverse stagioni. Per passeggiare durante l'estate Bettini proponeva infatti l'ombra profumata di aranci e limoni, mentre per decorare il passeggio invernale venivano preferite conifere sempreverdi di origine americana[5]. Questa anticipatrice proposta di Bettini, databile intorno all'anno 1800, non ebbe alcun seguito e la definizione dell'assetto di Piazza del Popolo fu, come è noto, affidata a Giuseppe Valadier che privilegiò invece l'aspetto architettonico e monumentale, riservando al verde la sovrastante passeggiata del Pincio[6].

Il governo francese insediato a Roma, anche se non realizzò l'interessante proposta di Bettini per Piazza del Popolo, fu indubbiamente promotore e committente di un vasto piano di arredo urbano correlato alla introduzione di alberate e passeggiate. Oltre alle passeggiate pubbliche del Pincio, del Celio e di Ripetta, che peraltro furono tutte completate dopo la restaurazione, è doveroso ricordare le numerose alberate realizzate nel limitato periodo di governo della Consulta Straordinaria per gli Stati Romani che, oltre ad aver introdotto indubbie innovazioni, ha posto le premesse per molte opere successive.

La Consulta si occupò, come è noto, dell'incremento e della valorizzazione delle alberate lungo le strade del centro monumentale (tutta l'area della attuale passeggiata archeologica comprese piazza della Bocca della Verità, via San Teodoro e via dei Fienili e le vie intorno al Colosseo), in cui vennero piantate centinaia di olmi[7], e volle provvedere anche al decoro del suburbio della città. Sulla base di un decreto della Consulta Straordinaria per gli Stati Romani del 7.10.1810, il Maire di Roma ordinò ad ogni affittuario o possessore di tenute, pediche o appezzamenti limitrofi alle strade consolari, nel tratto esterno alle mura urbane, di piantare «quella quantità di alberi che sarà più confacente alla natura del terreno come olmi, gelsi, pioppi, frassini» alla distanza tra ogni pianta di cinque canne, come stabilito dagli architetti, allo scopo di «contribuire con ogni mezzo a migliorare la superficie dell'Agro Romano e toglierli quell'aspetto di squallore». Le strade consolari erano state suddivise in tre classi a seconda della loro importanza e, parallelamente al piano di piantumazione, venne avviata un'ampia bonifica dei cigli, con spurghi dei fossi, «smacchiamento» degli arbusti infestanti e riordino generale dell'affaccio delle tenute agricole sulle strade. L'impresa ebbe notevoli risultati: il 16 marzo 1811 risultavano piantati 2174 alberi lungo la via Cassia e 1710 lungo la via Appia[8].

Questa attenzione della Consulta per il decoro del suburbio è stata finora ignorata, mentre l'interesse si è accentrato sui grandi progetti per lo sviluppo e l'incremento del verde pubblico della Roma mo-

numentale che, come è noto, prevedevano due grandi giardini, situati rispettivamente a nord ed a sud dell'abitato, e numerose passeggiate. Si tratta di progetti ampiamente noti e documentati, di grande portata innovativa perché fondati su una concezione degli spazi urbani inedita per Roma e che, se realizzati integralmente, avrebbero rivoluzionato l'intero assetto della città, delineando precise linee di sviluppo, e l'idea stessa di funzione pubblica del verde: Roma era infatti una città ricchissima di giardini storici ma tutti di pertinenza delle grandi famiglie nobiliari ed accessibili al popolo romano solo in particolari occasioni per magnanima liberalità dei proprietari.

Sono note le vicende del Giardino del Grande Cesare e del Giardino del Campidoglio, meno note quelle delle passeggiate, in particolare di quelle minori quali quella di Ripetta[9].

Sebbene le alberate stradali e le passeggiate pubbliche rispondano ad una organizzazione dello spazio e delle specie vegetali diversa, in molti casi è difficile distinguere nettamente le due tipologie: se consideriamo le passeggiate un sistema di viali alberati intercalati da aiuole e luoghi di sosta è evidente che tale definizione si può oggi applicare forse al solo Pincio, che presenta un'articolata struttura di viali ed aiuole; difficile è invece rintracciare una simile disposizione nella Passeggiata del Celio ed in quella del Gianicolo, anche se in questi casi si può addebitare l'attuale assetto ad una trasformazione attuata nel corso del tempo; più difficile ancora è considerare una passeggiata quella di Ripetta che, fin dall'origine, non era altro che un viale adorno di filari di alberi sui due lati con alcune scalette che conducevano fino agli argini del Tevere. Dato che questa passeggiata è attualmente quasi del tutto scomparsa, può essere utile ripercorrerne le vicende.

L'idea della congiunzione di Piazza del Popolo al lungotevere, già apparsa nel progetto di Francesco Bettini, veniva illustrata nel 1811 da Berthauld nella «Pianta della proposta deliziosa pubblica passeggiata sulla riva destra del Tevere dal Porto di Ripetta alla Piazza di Ponte Sant'Angelo»[10].

Di fatto solo dopo la restaurazione, nel 1840, sotto il pontificato di Gregorio XVI, la strada venne aperta ed alberata, sebbene limitatamente ad un tratto stradale minore rispetto al primitivo progetto; fu poi completata nel 1848, dopo la costruzione del Palazzo Camerale (oggi Accademia di Belle Arti), costruito su progetto di Pietro Camporese nel 1845.

L'interesse della passeggiata non era certo nell'assetto della semplice disposizione di filari rettilinei quanto nella presenza di una varietà di alberature davvero inconsueta nel panorama romano e il cui progetto, con molta probabilità, va fatto risalire agli anni del dominio francese. Nel 1848 a Ripetta, infatti, erano impiantate, oltre alle consuete piante di olmo, anche numerose robinie, esemplari di ailanti, catalpe, ippocastani e melie, per un numero complessivo di ben 257 alberi; in uno spazio racchiuso a ridosso dei fabbricati vi era anche un piccolo vivaio per la sostituzione delle piante venute a mancare, segno di una concezione estremamente moderna e ispirata ai criteri di acclimatazione diffusi dagli esperti botanici[11].

La vita della passeggiata fu peraltro breve: devastata nel 1849 nel corso dei combattimenti tra le truppe francesi e quelle della Repubblica romana, danneggiata dalla caduta di una girandola e parzialmente ripristinata dall'architetto Luigi Paoletti, contava, nel 1870, solo 98 alberi dagli originari 257, erano scomparse alcune «rarità» quali gli esemplari di bignonia catalpa e di brussonetia e gli alberi superstiti erano destinati ad una ulteriore decimazione a causa della costruzione degli argini del Tevere iniziata nel 1877.

Della primitiva passeggiata non resta oggi che un viale fiancheggiato da platani, al centro di due arterie stradali a scorrimento veloce e senza più alcun rapporto con il fiume, da cui è separata da un alto terrapieno, dalla sede stradale del lungotevere e dai monumentali argini[12].

Un'analoga vicenda di trasformazione da passeggiata a semplice vialone alberato ha interessato il colle del Gianicolo, che in meno di mezzo secolo cambiò più volte aspetto, seguendo le vicende del colossale monumento dedicato a Giuseppe Garibaldi che vi fu posto nel 1895 e che, insieme ai busti dei combattenti garibaldini ed al faro donato all'Italia dalla Repubblica Argentina, caratterizza il luogo come simulacro di storia patria.

Anche il progetto di sistemazione del colle del Gianicolo aveva preso l'avvio negli anni del dominio francese con il decreto della Consulta, emanato nel 1809, per il ristabilimento del Bosco Parrasio e l'elevazione di un monumento dedicato a Torquato Tasso nel luogo in cui ancora erano presenti le vestigia della monumentale quercia legata alla memoria del poeta.

Dopo alcuni decenni di oblio, il progetto fu ripreso sotto il pontificato di Pio IX e nel 1857 fu inaugurato il busto marmoreo dedicato a Tasso ed eretto il monumento nel sito dove restano ancora le spoglie della quercia; solo nel 1865 ebbero inizio i lavori per la realizzazione delle rampe di collegamento del colle al popolare rione Trastevere. Nel 1870 era completata la sistemazione del colle che, in una descrizione dell'epoca, risulta popolato da una ricchissima varietà di piante che dovevano conferire al luogo un aspetto davvero originale e inconsueto: vi era infatti la presenza di molte piante esotiche o rare, tra le quali ben 150 esemplari di yucca di diverse varietà, numerosi cactus (cereus peruvianus), 40 esemplari di fico d'india (opuntia), nonché un consistente numero di piante di aloe americana e di magnolia. Predominavano quindi essenze vegetali di origine americana o comunque esotica, delle quali oggi non resta più traccia, in un assetto che si configurava come un'articolata passeggiata, ben diversa dal monotono vialone che oggi vediamo, risultato di un susseguirsi di trasformazioni successive[13].

Nel 1883, infatti, la passeggiata del Gianicolo venne ampliata con l'acquisizione di quattro ettari di pertinenza del parco di Villa Corsini, comprensivi di uno degli edifici minori della villa[14]. In tale occasione il piccolo edificio venne restaurato assumendo le funzioni e l'aspetto di uno chalet rustico, destinato ad essere la «Casa della vedetta appennina», ed i viali vennero arredati con una piantata di 411 platani. Questo assetto, articolato in aiuole e vialetti tortuosi, documentato da un bel disegno di Luigi Pollastri da alcune foto e planimetrie, era destinato ad essere ben presto modificato in funzione della collocazione del colossale monumento dedicato a Giuseppe Garibaldi[15]. In un primo tempo l'installazione del monumento era prevista nel piazzale accanto al complesso di San Pietro in Montorio ma, una volta scelto il progetto vincitore predisposto dallo scultore Emilio Gallori, risultò chiaro che l'imponenza e la mole previsti non potevano risaltare adeguatamente in un sito così angusto e quindi la Commissione reale nominata ad hoc, scelse la passeggiata del Gianicolo e precisamente lo spiazzo in corrispondenza del secondo bastione delle mura.

Una preziosa planimetria dell'area ci consente di capire quali modifiche abbia comportato la nuova localizzazione: al movimentato assetto originario della passeggiata sono sovrapposte le linee del nuovo grande viale che inizia in corrispondenza della Fontana dell'Acqua Paola che, a metà percorso, si amplia in un piazzale circolare destinato al monumento e quindi prosegue verso Villa Lante. La nuova sistemazione prevedeva la distruzione delle aiuole e dei viottolini esistenti, la demolizione dell'appena restaurata «Casa della vedetta appennina», perché avrebbe coperto la visuale del monumento dal basso, e la realizzazione di un unico, ampio e rettilineo viale alberato, costeggiato dai busti marmorei degli eroi garibaldini, al centro del quale era posto il monumento[16].

La deliberazione che sanciva lo spostamento di località per il monumento dedicato a Garibaldi prevedeva chiaramente le modifiche della passeggiata ritenute necessarie, così sintetizzate: «spostare i viali già costituiti...affinché si dirigano al centro del monumento, abbattendo a questo scopo delle piante secolari di licino dell'antica villa... riformare il giardinaggio e i servizi d'innaffiamento e illuminazione»[17]. Ancor più in dettaglio era il programma dei lavori predisposto il 15 luglio 1895 dalla Ripartizione Lavori Pubblici che prevedeva: «1. trapiantamento degli alberi di platano e di leccio lungo i viali attuali e piantamento in altra sede, n. 150; 2. taglio del viale dei licini e degli altri alberi nella sede del piazzale e nuovi viali; 3. sistemazione dei giardini; 4. spostamento e ricollocazione dei pilastri coi busti degli uomini d'arme illustri»[18]. I lavori erano visti con scetticismo da un anonimo cronista che, all'inizio del 1894, criticava la «nuova strada al Gianicolo» per le lungaggini e le continue variazioni del progetto[19].

Tuttavia nel 1895, venticinquesimo anniversario della breccia di Porta Pia, il monumento a Garibaldi veniva inaugurato con grande pompa e le immagini commemorative che ci restano documentano un assetto molto simile all'attuale: l'originaria passeggiata si era trasformata in un semplice vialone alberato, con gli esemplari di platani alternati ai busti marmorei dei garibaldini e qualche sparuto ciuffo di palme nei pochi slarghi laterali.

Seppure tra difficoltà e lungaggini, il nuovo stato unitario aveva portato a compimento il progetto di sistemazione della passeggiata gianicolense, con considerevoli esborsi non solo per gli interventi ma soprattutto per gli espropri di aree necessarie per dare continuità al sito, ed aveva così sfatato il luogo comune del disinteresse del nuovo governo per il verde. In realtà già nei primi anni di Roma capitale il Comune di Roma si era impegnato in realizzazioni di nuove alberate stradali e già dal 1870 al 1874 erano state effettuate piantumazioni lungo alcune strade cittadine, nell'intento di dare nuovo lustro ad importanti assi viari o di riqualificare zone popolari. Erano state così alberate via Nazionale, piazza Sforza Cesarini, piazza Politeama, via Mastai, via dei Bastioni di Porta Angelica, piazzale di Porta Salaria, Salita delle Tre Pile, ed erano stati posti filari di eucaliptus anche nel suburbio, lungo la via Portuense, nel tratto da Porto a Fiumicino[20].

Il nuovo stato unitario dovette affrontare anche il problema della sistemazione del Parco del Celio, situato al centro della zona archeologica più importante della città e che, dopo una fase iniziale di interventi, era stato abbandonato. La vicenda del parco fu strettamente connessa alla sistemazione della circostante «zona monumentale», in un complesso e ambizioso programma che mirava a dotare l'area di quella monumentalità e magnificenza che già durante il dominio napoleonico erano state vagheggiate e in parte progettate. Anche questa sistemazione fu legata ad una ricorrenza celebrativa, quella del 1911, cinquantenario dell'unità d'Italia, sebbene i primi progetti risalgano all'ultimo ventennio dell'Ottocento e le trasformazioni del

complesso si siano susseguite fino alla vigilia della seconda guerra mondiale, in un avvicendarsi e sovrapporsi di iniziative che non sempre è facile seguire[21].

Attualmente, del progettato Parco del Celio, ideato come pendant del Parco del Pincio, non resta altro che qualche viale alberato intersecato da binari tramviari e da piazzole con alcuni reperti archeologici abbondonati mentre nella zona monumentale circostante si snodano viali di scorrimento veloce realizzati sul finire degli anni Trenta ed è difficile immaginare il progetto iniziale e alcune sistemazioni parziali realizzate, delle quali non resta quasi traccia, a seguito delle ripetute, continue e a volte improvvise trasformazioni che mutavano l'aspetto dell'area nel giro di pochi anni.

Questa zona ospitava alcune storiche alberate: è nota la vicenda dell'alberata che costeggiava il rettifilo realizzato fin dal 1536 per collegare l'Arco di Costantino con il Circo Massimo, ripiantata nel 1835 per essere connessa al progettato Parco del Celio, ampliata nel 1910-11 per consentire la creazione della passeggiata archeologica e destinata a perdere l'assetto campestre con l'apertura di Via dei Trionfi, la cui sede stradale era ben più ampia della vecchia via di San Gregorio[22]. La zona, negli anni Trenta, ha cambiato di nuovo radicalmente aspetto, ma proprio per questo è interessante ripercorrere le vicende della cosiddetta «zona monumentale» e dei progetti predisposti in vista del 1911 e delle celebrazioni per il cinquantenario. Le vicende della «zona monumentale» sono infatti, come si è accennato, strettamente connesse a quelle della sistemazione dell'area attorno al Colosseo, compresa la collina, ottenuta nei pressi della chiesa di San Gregorio al Celio con l'accumulo della terra di riporto proveniente dagli scavi, per realizzare una passeggiata pubblica. Numerosi furono i progetti predisposti ma solo in minima parte realizzati: rimase sulla carta l'ellisse alberata che doveva seguire la sagoma del Colosseo, il Parco del Celio fu più volte oggetto di interventi di cui non restano che poche tracce, il vialone di San Gregorio cambiò più volte aspetto: venne infatti alberato con 400 olmi nel 1811, fu ampliato e collegato alla Passeggiata del Celio da Gregorio XVI nel 1835, quindi progressivamente impoverito fino a contare, nel 1870, solo 164 olmi; fu infine smisuratamente ampliato, fino a perdere ogni connotazione, nel nuovo assetto dato alla zona per la creazione della Passeggiata archeologica, concepita in funzione celebrativa in occasione del 1911, cinquantenario dell'unità d'Italia[23]. La vicenda complessiva della sistemazione della cosiddetta «Zona monumentale» e della Commissione Reale nominata ad hoc è nota e in questa sede se ne metteranno in evidenza solo gli aspetti, a volte inediti, relativi alla realizzazione di alberate stradali[24].

Il grande artefice del progetto di «isolare e collegare i monumenti della zona monumentale di Roma mediante pubblici giardini e grandi viali alberati» fu senz'altro Guido Baccelli e la sua proposta venne recepita dalle legge 4730 del 14 luglio 1887. Baccelli si ricollegava al progetto avviato al tempo del dominio napoleonico che prevedeva un sistema di viali che, partendo dalla Bocca della Verità, passava tra il Circo Massimo ed il Palatino per volgere verso San Gregorio e l'Arco di Costantino dove un braccio si staccava per recingere il Colosseo. Tuttavia l'iter dei lavori non fu semplice né facile: l'intenzione della Commissione di «convertire in ameni e salubri viali alberati una zona così vasta, così triste e pur così ricca di monumenti d'arte» subì numerose critiche, tra le quali quelle del Consiglio di Stato che stigmatizzava «la distruzione...di parchi, giardini e ville ricche di alberi annosi, sacrificati da un'eccessiva ricerca dell'allineamento, del rettifilo...». Dopo innumerevoli dilazioni, revisioni e lungaggini, dovute anche alla crisi che aveva investito l'economia cittadina, l'imminenza delle celebrazioni sbloccava la situazione di stallo e una nuova legge, la n.502 dell'11 luglio 1907, stanziava 6 milioni di lire rendendo così possibile l'esproprio delle aree ed il concreto avvio dei lavori.

I lavori a questo punto presero celermente l'avvio e nel 1910 così una rivista commentava: «Tra Celio e Aventino si spiana, si tracciano tre larghi viali e una strada, paralleli gli uni agli altri, con filari diritti di alberi: il viale centrale sarà di 40 metri!»[25]. Non furono però facili i rapporti all'interno della stessa Commissione, per contrasti dovuti a vicende che esulano dal nostro tema, e l'architetto e archeologo Giacomo Boni, quasi alla vigilia dell'inaugurazione delle celebrazioni, si dimise. Eppure era stato proprio lui a curare l'inserimento del verde tra le rovine, a far rimboschire i declivi di San Gregorio e Santa Balbina con 10000 piante mediterranee quali quercie, pini, cipressi, lauri, mirti, ecc.[26].

Molto interessante è, tra i documenti della Commissione Reale per i lavori, un elenco delle piante ordinate ad un vivaio, vistato da un altro noto archeologo, Rodolfo Lanciani, che aveva sostituito Boni, e che comprende un numero considerevole di varietà di piante arboree ed arbustive che hanno in comune l'origine mediterranea: è evidente l'intento di ornare le vestigia della classicità con piante autoctone, fondendo così «flora e ruine» in ossequio alla poetica del tempo[27].

Così il viale San Gregorio venne scandito da 95 olmi campestri mentre il piazzale San Gregorio e della Vignola furono ornati di olmi, cipressi, lauri e pini d'Aleppo, l'Orto botanico venne recintato con inferriate e cancelli. Nonostante la celerità dei lavori, si giunse all'inaugurazione con ancora molte cose da realizzare ed infatti, nel 1912, di nuovo si stabilivano lavori per la «sistemazione della zona monumentale con modellature di aiuole, viali, passeggi, sedili rustici» e soprattutto per completare la ricostruzione del giardino classico attorno alle Terme di Caracalla prevedendo, secondo la perizia di Lanciani del 1912, aiuole e viali sia nella parte anteriore e in quella posteriore sia ai lati del complesso[28].

I lavori avevano interessato un'area molto vasta, destinata, come si è detto, ad essere profondamente trasformata pochi decenni dopo, e molti viali erano stati creati in un articolato e magniloquente sistema viario che metteva in risalto enfaticamente i ruderi degli antichi monumenti. Al termine di questo complesso intervento molteplici giovani alberate decoravano viale Aventino, via dei Cerchi, viale San Gregorio e della Vignola, il Belvedere di Santa Balbina e l'ingresso delle Terme, il Belvedere del Celio e l'ingresso di Villa Celimontana e, negli anni immediatamente successivi, altre alberate furono realizzate a piazza San Giovanni in Laterano, nel piazzale della chiesa dei SS. Quattro Coronati, attorno all'Anfiteatro Castrense, ecc.[29].

Era passato più di un secolo dagli anni del dominio francese e le alberate stradali erano ormai un elemento costitutivo del paesaggio urbano romano: se ne realizzavano in continuazione e ogni ricorrenza o celebrazione era collegata a nuove sistemazioni a verde, le passeggiate pubbliche diventavano luoghi di ritrovo mondano e popolare e nessun visitatore straniero mancava di recarsi al Pincio per apprezzarne gli ombrosi viali: il verde pubblico era ormai realtà e aveva modificato profondamente l'aspetto della città e l'uso che ne facevano i suoi abitanti.

Tuttavia non fu solo questo il mutamento e va notato il profondo cambiamento del gusto nell'uso delle specie vegetali: fino agli anni dell'unità d'Italia a Roma si introducono piante esotiche, novità amatoriali, piante rare, alla ricerca di originalità e sperimentazioni mentre, soprattutto dall'inizio di questo secolo, si avverte un chiaro ed esplicito richiamo alla tradizione, all'uso di essenze vegetali autoctone e mediterranee, in un ritorno al passato ed alla classicità teorizzato da archeologi e urbanisti che produrrà, qualche anno dopo, addirittura un revival delle simmetrie del giardino all'italiana, celebrato nella mostra del giardino italiano che si tenne a Torino nel 1931[30].

Note

[1] Per un panorama delle alberate romane precedenti il dominio francese si rinvia allo studio di A. Quattrocchi in questo stesso volume; interessanti notizie sull'argomento sono anche in G. Varagnoli, *Un progetto del pontificato di Benedetto XIV: lo stradone da San Giovanni in Laterano a Santa Croce in Gerusalemme*, in «Storia dell'urbanistica\Lazio», III, 1988, pp. 19-52, Aa.Vv., *Alberate a Roma*, a cura di B. Todaro, Roma 1990, M. de Vico, *Storia dei giardini di Roma nell'Ottocento*, Roma 1992. Quest'ultimo volume, che contiene riferimenti a passeggiate ed alberate stradali, è stato pubblicato successivamente al presente intervento, datato 4 giugno 1992, per cui risultano inevitabilmente coincidenti alcune citazioni di documenti.

[2] Un interessante e documentato excursus sulle passeggiate pubbliche a Roma dall'età classica agli inizi del XIX secolo è proposta da A. Cremona in A. Cremona - R. Piccinnini, *Il Pincio e l'origine delle passeggiate pubbliche a Roma*, Roma 1994.

[3] ASR, *Buon Governo*, S. III, b. 132.

[4] Sulla figura e l'opera di Francesco Bettini rimane fondamentale lo studio di M. Heimburger Ravalli, *Disegni di giardini e opere minori di Francesco Bettini*, Firenze 1981.

[5] ADP, F. Bettini, *Caos o farragine*, cart. II, pp. 76,77, 106. Vi si conservano due studi di alberate francesi e un progetto per un passeggio pubblico a Piazza del Popolo. Solo quest'ultimo è pubblicato in M. Heimburger Ravalli, *cit.* p.122 e foto 93.

[6] Sulla passeggiata del Pincio cfr. anche P. Hoffmann, *Il Monte Pincio e la Casina Valadier*, Roma 1967 e M.C. Tullio, S. Polci (a cura di) *Il Colle dei Giardini*, Roma 1992.

[7] ASR, Buon Governo, S.III, b.132, f.12, in cui sono contenuti contratti datati 21.2.1811 con il «piantarolo» Pietro Filotei per piantare «400 olmi sulla strada che dall'Arco di Costantino porta alla Moletta passato san Gregorio e nella porzione di Via Appia detta de' Cerchi», il successivo esame delle piantagioni da parte dell'agrimensore Alessandro Ricci e l'ingiunzione, datata 1813 e rivolta a Filotei, per obbligarlo a rimpiazzare, secondo il contratto, ben 389 esemplari di piante che erano perite. Complessivamente la Consulta calcolava per le strade alberate una spesa, per il solo anno 1811, di ben 40.000 franchi.

[8] ASR, Buon Governo, Serie III, b. 100.

[9] Per un ampio quadro delle vicende urbanistiche romane nell'età napoleonica si rinvia al testo di A. La Padula, *Roma e la regione in età napoleonica*, Roma 1965.

[10] Il progetto, pubblicato in A. La Padula, *cit.*, è conservato nella Collezione Lanciani, BIASA, Roma XI, 100\2, 89.

[11] ASR, Camerale II, b.1944, in cui sono conservati numerosi interessanti documenti relativi alle pubbliche passeggiate, soprattutto Pincio e Celio, negli anni dal 1818 al 1848 e da cui risulta che fin dal 1818 vi erano a Roma numerose piante esotiche.

[12] La vicenda della passeggiata di Ripetta è documentata in ASR, Camerale II, b. 1944 e in ASC, Tit. 55, b.1 f.1-2-3-4-5-6, riportati anche in M. de Vico Fallani, *cit.*, pp. 272-283.

[13] Sulla sistemazione stradale del Gianicolo e le connessione con il rione Trastevere si veda F. degli Abbati, *Siste-*

mazioni stradali del Gianicolo, in «Annali della società degli ingegneri e degli architetti», a.XV, 1900, pp.5-15. Per una ricostruzione delle vicende complessive della passeggiata del Gianicolo si veda M. DE VICO FALLANI, *cit.*, Roma 1992, pp.242-271 e E. BORSELLINO, *Palazzo Corsini alla Lungara*, Roma 1989, che tratta in particolare l'annessione alla passeggiata di parte del parco della Villa Corsini, creando una situazione, che perdura tutt'oggi, di assurda separazione di un percorso unitario che dal giardino in piano retrostante il palazzo, con una articolata e scenografica sistemazione a rampe si concludeva con un nicchione alla sommità del colle che oggi è separato dal parco di Villa Corsini da una recinzione in quanto pertinente all'amministrazione comunale, a differenza del resto del parco della villa che è di proprietà statale. L'elenco delle essenze vegetali presenti al Gianicolo nel 1870 è in ASC, tit. 55, b.6, f.2.

[14] I numerosi progressivi stanziamenti per i lavori di sistemazione della Passeggiata del Gianicolo son riportati anche in V. VANNELLI, *Economia dell'architettura in Roma liberale*, Roma 1979.

[15] Le vicende del concorso per il monumento a Garibaldi e un'analisi critica del progetto prescelto, opera dello scultore Emilio Gallori, sono riportate da G. PIANTONI, *Monumenti di Roma Capitale*, in «Architettura e urbanistica di Roma capitale», Roma 1984, pp. 227-229.

[16] Sulla collocazione dei busti degli eroi garibaldini al Gianicolo non esiste uno studio complessivo che documenti con esattezza datazioni ed autori; alcune notizie sono in M. LIZZANI, *Nella luce e nella gloria di Roma. I busti del Gianicolo*, in «Capitolium», pp. 181-188, 1943.

[17] La documentazione relativa alla scelta del sito per il monumento a Garibaldi, ancora in gran parte inedita, è in ACS, Commissione Reale per il Monumento a Garibaldi, b.3.

[18] Il cambiamento della localizzazione fu deciso dal Consiglio Comunale con la deliberazione 16662 del 12.3.1894. A quella data la sistemazione della passeggiata era a buon punto, come è documentato in SPQR, *Lavori edilizi nella città di Roma*, Roma 1889, p. 125, in cui si afferma che su una superficie di mq. 126.720 erano stati realizzati tre chilometri di viali (per due terzi completati), la sistemazione dei giardini era a metà e la spesa erogata ammontava a ben un milione e duecentocinquantamila lire, delle quali la metà usate per espropriare terreni.

[19] cfr. ANONIMO, *La nuova strada al Gianicolo*, in «Della vera Roma», 1894, p. 115.

[20] E. RENAZZI, Notizie dei lavori e delle opere fatte eseguire dal Comune di Roma 1870-1874, Roma 1874. È luogo comune che subito dopo l'Unità, a causa dei ben più impellenti problemi di adeguamento della città di Roma al nuovo ruolo di capitale nazionale, ben scarso fosse l'interesse per il verde pubblico. In realtà da questo succinto resoconto sull'attività dell'amministrazione comunale nei primi quattro anni (1870-1874) risulta un elenco considerevole di nuove alberate stradali che comprende Via Nazionale, Piazza Sforza Cesarini, Piazza Politeama, Via Mastai, Via dei Bastioni di Porta Angelica, Piazzale fuori Porta Salaria, Via Portuense (piantagione di eucaliptus nel tratto da Porto a Fiumicino), Salita delle tre Pile, ecc.

[21] Sul Parco del Celio cfr. A. CAMBEDDA NAPOLITANO, A.M. CUSANNO, *L'Orto botanico al Celio. Storia e vicende di un parco urbano*, pp. 254-259, in «La capitale a Roma, città e arredo urbano, 1870-1945», a cura di L. Cardilli e A. Cambedda Napolitano, Roma 1991, con bibliografia precedente.

[22] Per una documentazione, anche fotografica, della vicenda dell'olmata di via San Gregorio si rinvia alla pubblicazione *Alberate a Roma*, a cura di B. Todaro, Roma 1990.

[23] cfr. M. DE VICO, *cit.*, Roma 1992, pp. 196-222 e P. CIANCIO ROSSETTO, *La «passeggiata archeologica»*, in «L'archeologia in Roma capitale tra sterro e scavo», pp. 75-88, Roma 1983.
In entrambi i testi è documentata complessivamente la vicenda ma non sono riportati tutti i documenti conservati presso l'Archivio Centrale dello Stato relativi soprattutto all'opera della Commissione Reale per le sistemazioni a verde, che saranno citati di volta in volta.

[24] D. GNOLI, *La passeggiata Archeologica*, in «Nuova Antologia», Roma 1910.

[25] D. GNOLI, *cit.*

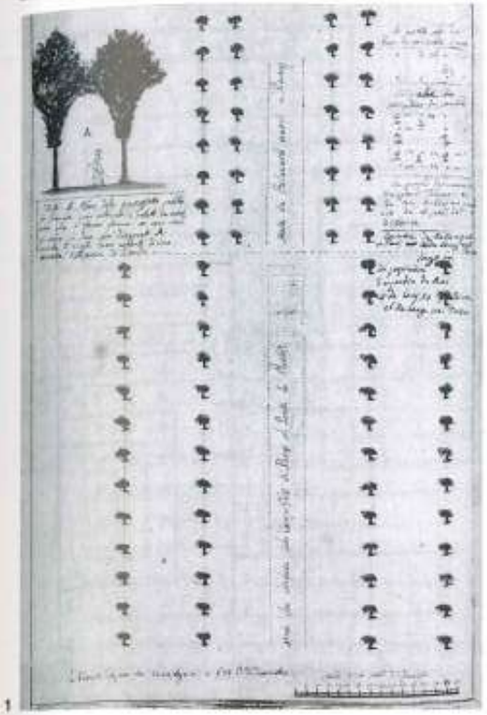
[26] ACS, Min. P.I., b.923, b.82 e b.87. Tra le piante contenute in elenco vi sono ginepri, pini, acanti, bossi, oleandri, tigli, quercie, viburni, melograni, platani, lonicere, rose in varietà, viole, giunchiglie, cipressi, olmi, allori, pioppi, agrumi, pruni, ecc.
Sulla scelta da parte degli archeologi di piante legate alla classicità si veda V. CAZZATO, *Giacomo Boni: flora e «ruine»*, in «Gli Orti farnesiani sul Palatino», atti del convegno, a cura di G. Morganti, Roma 1990, pp. 605-626.

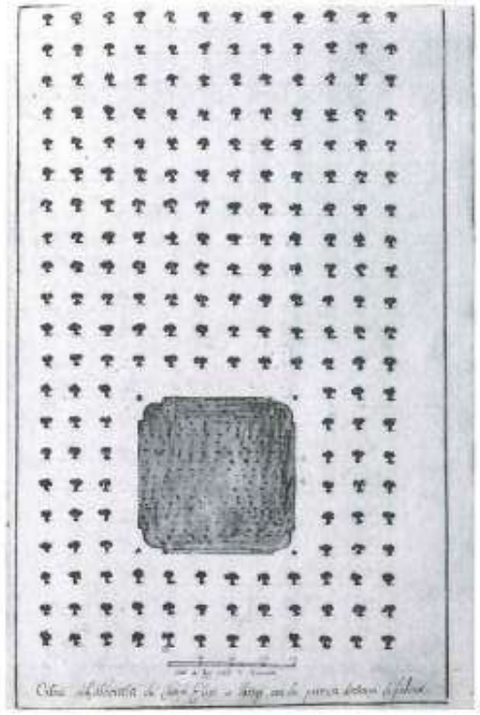
[27] ACS, Min. P.I., b. 929 f.121 che contine il decreto del 10 giugno 1912 per completare i lavori e f.117 con la perizia di Lanciani del 20.11.1912 approvata poi il 10.3.1913.

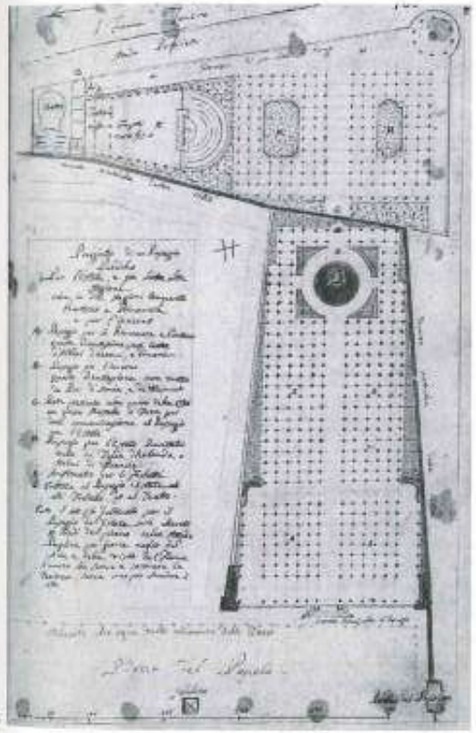
[28] Del. Consiglio Comunale di Roma n. 52 del 1914.

[29] Un'ulteriore documentazione sugli interventi nell'area, risalente al 1924, all'epoca cioè del Governatorato, è contenuta in una nota della Ripartizione X Antichità e Belle Arti, prot. 210 del 22.1.1924, contenente un progetto per la realizzazione di alcune piantumazioni e alberate: nell'area di Via Nicola Salvi, di un lecceto, di un pineto e di un cipresseto; alcuni cipressi all'angolo di via San Gregorio; un alleggerimento nell'Orto Botanico delle piante esterne e una intensificazione della piantagione di alte conifere in quelle interne; piantagioni di caprifogli, edera e rose rampicanti per formare «un vero muro verde» lungo le scarpate adiacenti al Colosseo ed i nuovi muri delle rampe; un prato verde attorno alla meta sudante; un analogo prato verde intorno alle rovine del «Claudium»; nuovi olmi per via San Gregorio; per via dei Cerchi e piazzale della Moletta alberate di quercus ilex; per la Passeggiata archeologica quercus ilex e Pinus pinea intercalati da capitelli e materiali archeologici; piantagioni di lecci, olivi e melograni attorno San Sisto; la sostituzione dei Prunus pissardii con mandorli nel prato sotto il belvedere di San Saba.

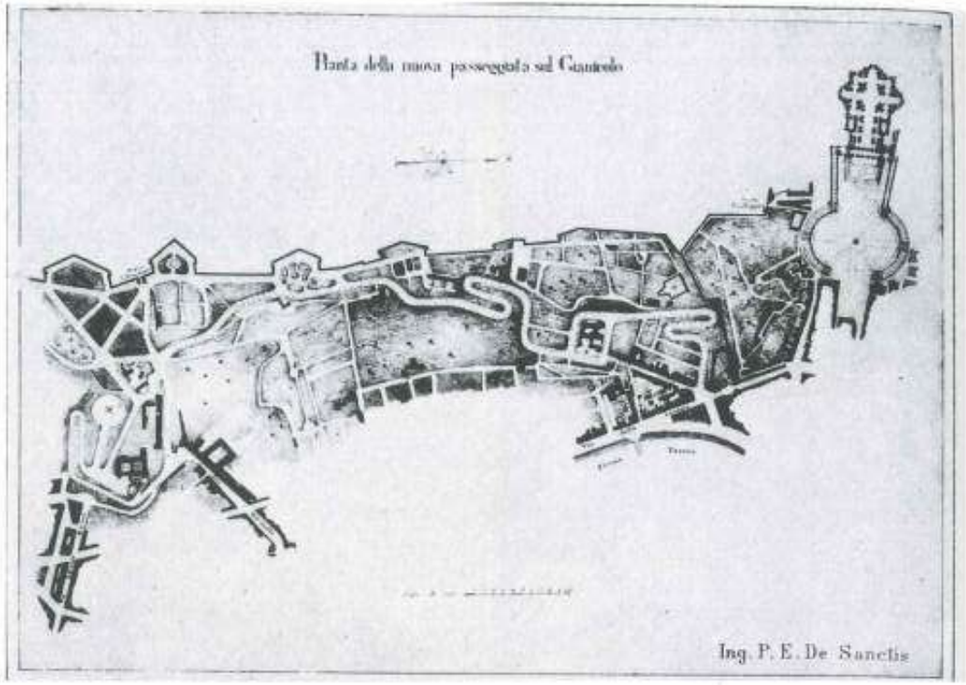
[30] V. CAZZATO, *Firenze 1931: la consacrazione del primato italiano nell'arte dei giardini*, in «Il giardino idea natura e realtà» a cura di A.Tagliolini e M.Venturi Ferriolo, Milano 1987, pp. 77-108.


1


2


3

1/F. Bettini. Studio delle alberate della passeggiata dei Campi Elisi a Parigi; 1800 ca., A. D. P., Roma.
2/ F. Bettini. Studio delle alberate della passeggiata dei Campi Elisi a Parigi; 1800 ca., A. D. P., Roma.
3/F. Bettini. Progetto di un passeggiata pubblica per l'estate e le altre stagioni a Piazza del Popolo; 1800 ca., A. D. P., Roma.



4



5



6



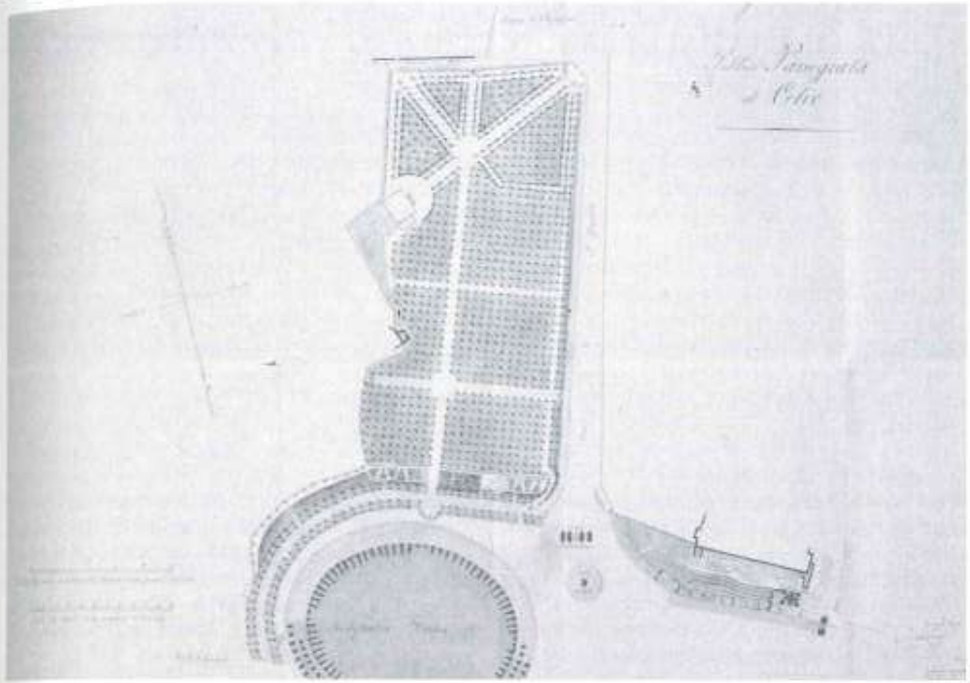
7



8

4/R. Bonfiglietti. Progetto di sistemazione del Gianicolo, 1884.
5/Gianicolo. La nuova passeggiata nel 1884.

6/Gianicolo. La nuova passeggiata nel 1884. Sono visibili le numerose piante di agave, yucca e opuntia.
7/Gianicolo. La rampa della Quercia del Tasso.
88/Il Gianicolo oggi.



9



10



11



12

9/La pubblica passeggiata del Celio; 1848, A. S. R.
10/Il Viale di San Gregorio al Celio con i filari di olmi nel 1911.

11/La Zona monumentale nel 1916 prima delle trasformazioni degli anni trenta.
12/La Passeggiata del Celio oggi.

IL PAESAGGIO DISEGNATO: LE FASCE ALBERATE FRANGIVENTO NELLA BONIFICA PONTINA

Laura Zanini

Il principio di utilizzare le piante come sistema di protezione delle colture ha origini molto antiche giacchè gli indiscussi e molteplici vantaggi che offrono i filari di alberi sono fondamentali in un progetto di uso controllato del territorio.
Sono dette «frangivento» le fasce di alberi disposte in più serie, perpendicolarmente alla direzione dei venti dominanti, che hanno lo scopo di difendere le coltivazioni dagli effetti nocivi di questi come ad esempio l'erosione del suolo, l'evaporazione eccessiva delle colture e i disseccamenti dovuti alla salsedine presente nei venti provenienti dal mare.
Le prime razionali barriere frangivento furono impiantate nel XVIII secolo lungo i litorali della Scozia e negli ultimi due secoli imponenti impianti sono stati realizzati nell'ex Unione Sovietica verso il 1917 e negli Stati Uniti d'America nella Valle del Tennessee; in Europa sono state efficaci per la protezione dai venti spiranti dal nord soprattutto in Danimarca. In Italia le fasce frangivento costituiscono un tipo progettuale di strade alberate sperimentato ed attuato in modo particolare come opera di completamento delle bonifiche. Per le aree quindi prive di alberi fu necessario elaborare un progetto paesaggistico condizionato nella scelta della forma dalla distanza, dalla posizione, dal tipo di piantumazione e dal tipo di essenze delle fasce frangivento.
Con il Testo Unico del Regio Decreto 13/2/1933, di completamento della legge 24/12/1928, si definisce il principio di Bonifica Integrale in sostituzione del vecchio principio della bonifica idraulica. Con la nuova legislazione si riconosce la bonifica non come un complesso di distinte categorie di opere tecniche ma come trasformazione del territorio con un piano coordinato di opere e attività, pubbliche e private, per una progettazione dell'ordinamento agricolo che tenga conto dei risultati demografici, igienici, sociali ed economici. L'area territoriale è il Comprensorio di Bonifica i cui limiti arrivano fin dove si estendono gli effetti del piano. In questo contesto le fasce frangivento che costeggiano strade e canali risultano come un'opera di competenza statale e disegnano i confini e l'articolarsi del sistema comprensoriale.
Nella Pianura Pontina la via Appia è l'asse strutturante del territorio; prese il nome di «decennovium» nel tratto di 19 miglia romane da Tres Tabernae, l'attuale Cisterna, a Terracina. In epoca romana fu il cardine della centuriazione della piana ed in seguito ai ritrovamenti archeologici del XVIII e XIX secolo fu costante il tentativo di ricalcare con la struttura di strade e canali dei progetti di bonifica, la scansione delle antiche miglia. Il significato simbolico di questa sovrapposizione fu preso in considerazione anche nella bonifica definitiva e le strade segnate dalle fasce frangivento, pur non corrispondendo perfettamente ai mille *passus* romani, si chiamano oggi «migliare» e sono distinte da un numero progressivo che le pone in relazione con la via Appia[1].
La carta di rilievo delle Paludi Pontine redatta da Riche de Prony nel 1822 per ordine di Napoleone è una delle numerose carte frutto degli studi che si sono succeduti dal XVI secolo in poi e sottolinea con chiarezza i segni territoriali ai quali si riferirà, oltre un secolo dopo, il progetto definitivo[2].
Sulla base degli studi realizzati sia nel periodo francese che dopo l'Unità d'Italia, si impose l'impegno deciso del Regime che, non sottovalutando l'aspetto propagandistico dell'operazione di bonifica, impiegò tutte le energie disponibili ed iniziò i lavori nei primi anni '30.
Nel 1933 si effettuò l'abbattimento degli alberi delle aree boschive in modo radicale ad eccezione dei

3000 ettari della Selva del Circeo presso Sabaudia, oggi Parco Nazionale[3].
Il reimpianto di colture arboree, a bonifica avanzata, fu ritenuto improcrastinabile. La vasta pianura era esposta notevolmente all'azione di forti venti provenienti da nord-ovest, sud-ovest e sud-est. Oltre ai venti dominanti quello di Tramontana, alla velocità di 8-10 metri al secondo, avrebbe esaltato la traspirazione e disidratato le colture mentre lo Scirocco avrebbe invece ostacolato la traspirazione. Inoltre i venti provenienti dal mare, carichi di salsedine avrebbero insterilito l'attività vegetativa[4].
Difendersi dai venti significò quindi regolare il microclima con conseguente economia dell'acqua irrigua, ottenere minori escursioni termiche (1 o 2 gradi), moderare la violenza dell'azione meccanica dei venti forti (del 25%/50%) ed infine procurare legna per le numerose famiglie che si sarebbero insediate a bonifica conclusa.
Il primo progetto di impianto e coltura delle fasce frangivento fu affidato al Professor Aldo Pavari, Direttore della Stazione Sperimentale di Selvicoltura di Firenze il quale sperimentò con successo un nuovo sistema di disposizione. Invece di una realizzazione tradizionale a fasce parallele, Pavari optò per la soluzione di una rete a maglie di varia estensione; in questo modo si poteva ottenere il risultato voluto però con una maggiore spaziatura e quindi una minore occupazione di superfici produttive. Con venti di velocità superiore agli 8-10 metri al secondo si potè ridurre l'evapotraspirazione e mantenere una corretta umidità al suolo prevedendo barriere racchiudenti 10-15 ettari e con una struttura in altezza a forma di parabola crescente al centro della fascia.
Il primo progetto completo è del 1936 e distingue frangiventi di 1° categoria, larghi da 6,5 a 18 metri ubicati lungo i due lati delle strade principali e lungo i due argini dei canali; frangiventi di 2° categoria, larghi 5 metri da posizionarsi ai due lati delle strade e dei canali minori ed infine delle alberature interpoderali a doppio filare. Il tipo di piantumazione è a quinconce con distanze variabili. In questo progetto erano stati previsti 1960 chilometri di fasce alberate frangivento a difesa dei 55.000 ettari bonificati[5].
Con la relazione tecnica del 1938, sempre redatta dal professor Pavari, si ha un quadro chiaro dello stato dei lavori dei primi due lotti da eseguirsi. Attraverso questa documentazione si conoscono i risultati di una complessa serie di sperimentazioni: ad esempio l'attecchimento delle essenze prescelte, l'andamento climatico stagionale in rapporto all'attività produttiva, l'inglobamento di alberature preesistenti oltre ad una approfondita analisi del comportamento delle singole specie di alberi. In questa prima fase infatti si sono potute correggere previsioni che erano state stabilite sul solo piano teorico.
Le essenze scelte sono, tra le latifoglie sempreverdi, prevalentemente eucalipti: secondo la scala di resistenza in quel contesto, *Eucalyptus rostrata, Eucalyptus resinifera, Eucalyptus globulus, Eucalyptus botryoides*; l'acacia dealbata, più nota come mimosa, ed in minor misura gli oleandri. Tra le latifoglie decidue vengono scelti gli olmi siberiani, le robinie, i pioppi canadesi e neri, impiegati esclusivamente in terreni fertili lungo i canali in associazione ad eucalipti e mimose; i platani, come completamento delle alberature stradali preesistenti, ed i gelsi per le alberature interpoderali misti a noci e fichi che però non diedero risultati soddisfacenti. Tra le conifere sono usati il *Cupressus sempervirens*, C. arizonica e C. macrocarpa ed i pini delle specie *P. insignis* e *P. pinea*. Le scelte sono dettate da un rilevante numero di fattori tra quali i tipi di vento e di terreni, la posizione delle singole fasce nel piano generale, la convivenza con le diverse colture[6].
Un'altra relazione del 1939 analizza gli ostacoli incontrati durante i lavori come i problemi delle forniture non provenienti dai vivai *in situ* ed il continuo osteggiamento da parte dei coloni, ma emerge anche la sensibilità per il segno territoriale e per la fruizione stessa dell'area pontina, infatti si legge: «Nello stesso 2° lotto non saranno piantati frangiventi di seconda categoria sulla strada Littoria-Epitaffio, dato l'intenso traffico che su essa si svolge; aggiungendo infatti all'attuale alberatura con Pinus Pinea una muraglia arborea dai due lati della strada si impedirebbe completamente la veduta delle campagne». A questo proposito si nota che anche per altre strade di grande comunicazione si è provveduto ad evitare il suddetto inconveniente interrompendo le fasce arboree di seconda categoria, alternativamente su due lati della strada[7].
Una ulteriore relazione datata 1940 presenta carattere analogo per i restanti lotti del progetto[8].
Dal 1937 al 1943 furono realizzati 489 chilometri di barriere a protezione di circa 20.000 ettari di territorio.
La guerra, in seguito, ha danneggiato o addirittura distrutto parte di questa opera.
Solo nel 1952 quando la Cassa per il Mezzogiorno finanziò il progetto riproposto dall'Opera Nazionale Combattenti si ripresero i lavori senza tuttavia arrivare mai a completarli giacchè i confini amministrativi esclusero la parte nord del comprensorio che non rientrava nel Mezzogiorno. È il caso di osservare che ancora oggi spesso è difficile superare i limiti della topografia politica per operare in favore dell'omogeità delle aree di intervento territoriale.
L'impianto delle fasce arboree riprese con la dire-

zione del Capo dell'Ispettorato Ripartimentale, il dottor Ortisi che si occupò, oltre al piano di nuova coltura, anche della conservazione e del taglio della precedente[9]. Con i necessari sopralluoghi per conoscere lo stato di fatto e per impostare le nuove operazioni si prese atto di una serie di ostacoli che minavano il buon esito del piano e che resero necessaria una prima redazione di norme legislative a tutela del progetto dei frangivento. Queste direttive subirono modifiche e correzioni negli anni seguenti, nel 1953-'54 e nel 1955. In questi anni inoltre si impostarono strategie per cercare di ottenere quei finanziamenti che ritardavano a causa dello spinoso problema dell'area di Aprilia e Pomezia non situate nel Mezzogiorno.

Gli impianti eseguiti negli anni '50 furono costituiti quasi esclusivamente da *Eucalyptus camaldulenses* ed *Eucalypti trabutii* perchè risultate le essenze con miglior resistenza, notevole capacità pollonifera ed accrescimento veloce; l'eucalipto è stato daltronde, anche in precedenza, parte integrante del paesaggio pontino.

Il nuovo impianto del 1952-'54 aumentò di 528 chilometri le fasce frangivento a protezione di altri 296 ettari di territorio.

I filari realizzati nel 1943 sono stati ormai tutti ceduati e quelli del 1952-'54 solo in parte[10].

Attualmente non tutte le alberature esistono ancora e la relazione sulla situazione delle fasce nel 1980 del professor Giordano e del dottor Puggelli riferiva che esistevano in quell'anno solo 600 chilometri di fasce dei quali appena 150 di questi perfettamente efficienti, il resto doveva essere restaurato secondo un piano puntuale da essi redatto[11]. Seguì a cura dei suddetti Giordano e Puggelli un piano dei tagli necessario per l'efficienza delle fasce frangivento ma poco o nulla fu concretizzato perchè sempre più numerosi erano e sono tuttora i fattori distruttivi che impediscono una valida reintegrazione e manutenzione delle fasce alberate. Questi fattori appartengono a categorie diverse e sono difficilmente controllabili da un unico organo di tutela. Si sono avuti, oltre allo sviluppo non sempre regolamentato dei centri urbani, il frazionamento poderale con la conseguente costruzione di edifici lungo le strade i cui accessi spesso interrompono o eliminano le fasce (dal 1973 fu reso legale il taglio delle fasce se eseguito per motivi relativi alla costruzione di fabbricati, si persero così 3480 eucalipti), il cambio delle colture, il mancato rispetto dei turni di ceduazione (attuazione dei piani dei tagli senza la conseguente reintegrazione), le linee elettriche e telefoniche, i furti di piante ma soprattutto il diffuso senso di avversione di molti agricoltori che si vedono danneggiati dalla presenza delle fasce. I frangivento in effetti producono un'influenza negativa sulle colture immediatamente adiacenti le fasce ma permettono la maggiore produttività del resto del fondo (superproduzione fino al 25% in più)[12].

Dal 1979, in seguito allo scioglimento dell'Opera Nazionale Combattenti, la Regione Lazio ha dato la gestione delle fasce frangivento all'Ente Regionale per lo Sviluppo Agricolo e grazie ai progetti di ristrutturazione redatti nel 1978, nel 1980 e nel 1984 ed allo studio del dottor Albertini si sta affrontando il problema del recupero, dell'indennizzo per i frontisti e della sensibilizzazione generale verso questo patrimonio fondamentale per un territorio che, come afferma appunto l'Abertini, ha «un equilibrio sensibilmente più debole di altri ambienti, essendo costituito da un insieme di opere progettate dall'uomo» [13] al quale pertanto sono indispensabili cure che provengano dall'uomo stesso.

Note

[1] Cfr. con *Paludi e Bonifiche*, «L'ambiente storico», 8-9, p. 14: commentando la concezione muratoriana della bonifica, si legge «(...) Furono i romani con la loro dottrina della dimensioni territoriali, a favorire l'idea di un paesaggio «civilizzato» da contrapporre alle paludi dei barbari».

[2] Rilievo Napoleonico delle Paludi Pontine, anno 1810. Carta di G.C.F.M. Riche De Prony, Parigi 1822.
Riche De Prony scrisse «Description hydrographique et historique des Marais Pontins» (Paris, 1822) come sintesi della ricerca voluta dal Bonaparte per riprendere e sviluppare la bonifica di Pio VI della seconda metà del 1700.

[3] E. Giordano, A. Puggelli, *Relazione sulla situazione delle Fasce Frangivento dell'Agro Pontino*, Documento redatto all'interno dell'Ente Regionale per lo Sviluppo Agricolo negli anni ottanta.

[4] Zaccaria Iandolo, *Le Fasce Frangivento*, loro utilità in Agro Pontino, estratto da «L'Italia Agricola», n. 5, Maggio 1976. Nella sua analisi lo Zaccaria definisce l'albero il «consolidatore» della conquista rurale del territorio.

[5] E. Giordano, A. Puggelli, *Relazione...*, op. cit., p. 6.

[6] «Relazione Tecnica sui Lavori d'Impianto e Coltura dei Frangiventi nell'Anno Solare 1938-XVII» redatta dal Prof. Aldo Pavari di Firenze, attualmente conservata presso l'archivio dell'E.R.S.A.L. di Latina.

[7] «Relazione Tecnica sui Lavori d'Impianto e Coltura dei Frangiventi nell'Anno Solare 1939», (Archivio E.R.S.A.L. di Latina).

[8] «Relazione Tecnica sui Lavori d'Impianto e Coltura dei Frangiventi nell'Anno Solare 1940», (Archivio E.R.S.A.L. di Latina).

[9] «Progetto Esecutivo a Cura della O.N.C. Contemplante la Costituzione di Fasce Frangivento nell'Agro Pontino. Relazione» (31 luglio 1952, firmato: il Capo dell'Ispettorato Ripartimentale di Latina Pr. Dr. A. Ortisi), (Archivio E.R.S.A.L. di Latina).

[10] «Progetto di Massima per l'Impianto di Frangivento Relazione» (post 1952), (Archivio E.R.S.A.L. di Latina); «Modifica al Progetto Esecutivo a Cura dell'Opera Nazionale per i Combattenti, Contemplante la Costituzione di Fasce Frangiventi in Agro Pontino - Relazione» (Latina, 5 gennaio 1955), (Archivio E.R.S.A.L. di Latina).

[11] Cit. E. Giordano, E. Puggelli, *Relazione...*, op. cit., p. 2.

[12] E. Giordano, A. Puggelli, *Piano dei Tagli delle Fasce Frangivento dell'Agro Pontino*, (Archivio E.R.S.A.L. di Latina).

[13] Dal piano di recupero redatto dal Dott. Albertini, Tecnico dell'E.R.S.A.L.

APPENDICI

APPENDICE N. 1
Relazione tecnica sui lavori d'impianto e coltura dei frangiventi nell'anno solare 1938-XVII.

Conclusioni

Dall'esperienza del primo biennio di lavoro, si può trarre senz'altro la conclusione che sia nella scelta delle specie legnose, sia nella tecnica dell'impianto e della coltivazione, le previsioni dei progetti sono state felicemente realizzate, malgrado il I e II lotto si trovino nei terreni peggiori dell'Agro Pontino. Soltanto la infezione di *Agaricus melleus* sull'E. rostrata è una seria minaccia rientrante nel novero dei fatti imprevedibili e che sarà del resto prontamente fronteggiata. Ma, fatta questa riserva, i risultati sono stati più che soddisfacenti, se si tengono presenti le difficoltà di avviamento di un lavoro di tanta mole e la circostanza che, in attesa della produzione del vivaio di Casaltraiano, la provvista delle piante è stata fatta in larga misura dal commercio con tutti gli svantaggi inerenti al sistema e già dimostrati nei precedenti tentativi di alberature.
Naturalmente, l'esperienza fatta ha suggerito opportuni perfezionamenti, che saranno ulteriormente realizzati nelle fasi successive dell'opera. Ma intanto un importante passo è stato compiuto e di ciò va data ampia lode non solo al personale direttivo dell'Ispettorato e delle Aziende ma anche, ed in modo particolare, alla diligenza, alla perizia tecnica ed alla capacità organizzativa dimostrata dal mio più diretto collaboratore, Sig. Costantino Ricca.

Firenze, 19/1/1939-XVII

Il consulente
(Prof. Aldo Pavari)

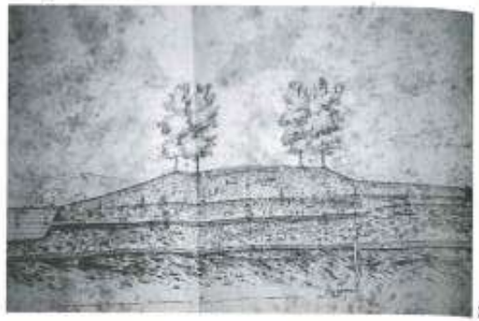
APPENDICE N. 2
Relazione tecnica sui lavori d'impianto e coltura dei frangiventi nell'anno solare 1939.

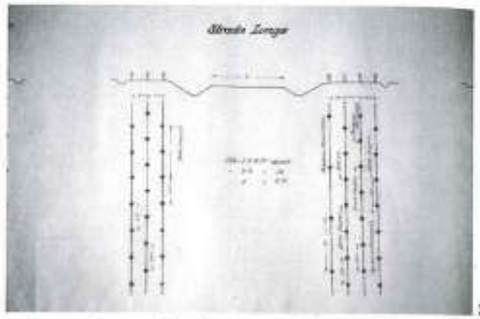
Il lavoro eseguito ha presentato particolari difficoltà per la grande estensione del territorio interessato e comprende quattro lotti. Si trattava infatti di eseguire i risarcimenti del 1° e 2° lotto e di completare gli impianti nei lotti medesimi, iniziando altresì quello del 3° e del 4° lotto. L'entità dei suddetti lavori, espressa dal numero delle piante messe a dimora, è indicata dal prospetto n. ... a pag. ..., dal quale risulta un numero complessivo di 488.833 piante messe a dimora sino al 31/13/1939. Il prospetto n. 2 indica la ripartizione del suddetto quantitativo per ciascuna specie legnosa.
(...) ciò dipende da varie ragioni che hanno impedito di ultimare completamente, a parte i risarcimenti, gli impianti del primo e secondo lotto. Queste ragioni sono le seguenti:

a) lungo i fossi, i canali di bonifica e le strade esistono ancora depositi di terreno derivati dalla loro costruzione e che anno per anno i coloni trasportano per la sistemazione dei campi; ciò naturalmente impedisce la effettuazione degli impianti;
b) nel 1° e nel 2° lotto sono compresi gli impianti che interessano terreni di proprietà privata; ora, su questo non si può lavorare se prima non sia approvato il progetto generale e non siano presi i conseguenti provvedimenti per il vincolo dei frangiventi di 1° e 2° categoria;
c) essendosi dimostrati all'evidenza i risultati negativi, sia dal punto di vista tecnico che da quello finanziario, del collocamento diretto a dimora di piante acquistate dal commercio, si è deciso di usare esclusivamente piante provenienti dal vivaio e perciò si preferisce attendere che queste siano pronte prima di eseguire gli impianti.
Ciò premesso, può dirsi però che tanto il 1° come il 2° lotto sono nel complesso ultimati. Nell'anno in corso si spera di poter completare gli impianti nei terreni di proprietà dell'O.N.C. e rimarranno ineseguiti perciò gli impianti di proprietà di terzi.
Nel 2° lotto si sono dovute apportare alcune modifiche, formando altra fascia frangivento parallela al fosso Mastropietro per salvaguardare i terreni della colmata dai venti salati marini. Detta fascia porta sulla planimetria il n. 96 bis e per essa si presenterà un progetto aggiuntivo di variante. Nello stesso 2° lotto non saranno piantati frangiventi di seconda categoria sulla strada Littoria-Epotaffio (sic), dato l'intenso traffico che su essa si svolge; aggiungendo infatti all'attuale alberatura con *Pinus Pinea* una muraglia arborea dai due lati della strada si impedirebbe completamente la veduta delle campagne. (A questo proposito si nota che anche per altre strade di grande comunicazione si è provveduto ad evitare il suddetto inconveniente interrompendo le fasce arboree di seconda categoria, alternativamente su due lati della strada). Altre piccole variazioni al progetto del 2° lotto consistono nell'eliminazione del frangivento lungo il fosso n. 74, poiché tale fascia sottrarrebbe troppo terreno ai poderi di piccola estensione. Sarà soppressa anche la fascia progettata lungo il canale d'irrigazione segnato col n. 82 in corso di costruzione, poiché il terreno occorrente all'impianto del frangivento aggiunto a quello della striscia di rispetto lungo la sponda del canale, sottrarrebbe complessivamente una eccessiva superficie di terreno coltivabile agli adiacenti poderi. È appena necessario rilevare che questi provvedimenti non influiranno minimamente sull'efficienza della difesa dal vento, tanto più che saranno sostituiti da alberature a filari.
Quanto al 3° lotto, esso era stato progettato quasi esclusivamente per l'impianto di pioppi nei terreni freschi o irrigui ad esso adatti, ma una buona parte dei lavori progettati non hanno potuto aver corso poiché le due striscie da piantare lungo il fiume Linea Pio ed il fiume Portatorre (SIC) non saranno disponibili, e ciò a causa degli scavi che il Consorzio di Bonifica Pontina eseguirà per l'ampliamento dell'alveo dei due corsi d'acqua suddetti.
Il 4° lotto comprende invece un vasto comprensorio. I lavori sono stati già iniziati nella zona dall'Azienda di Sabaudia ed in quella dell'Azienda di Borgo Montenero, dove peraltro si è incontrata qualche difficoltà di esecuzione, essendo in corso lavori di spianamento per la sistemazione dei terreni, inerenti all'irrigazione.



1/ «*Carte des Marais-Pontins*», rilievo di G.C.F.M. Riche de Prony, Paris 1822.





2/G.C.F.M. Riche de Prony, *Atlas des Marais Pontins*, Paris 1823, particolare della Via Appia (nel «*De Bonificamenti*» del Nicolai del 1795 risultano esserci sulla via Appia degli Olmi; è visibile il canale detto Linea Pio dalla ricostruzione voluta da Pio VI nella metà del XVIII secolo).

3/O.N.C., Ispettorato della Bonifica Pontina - Progetto per l'impianto dei frangiventi, secondo stralcio (A.S.L., r. 29).



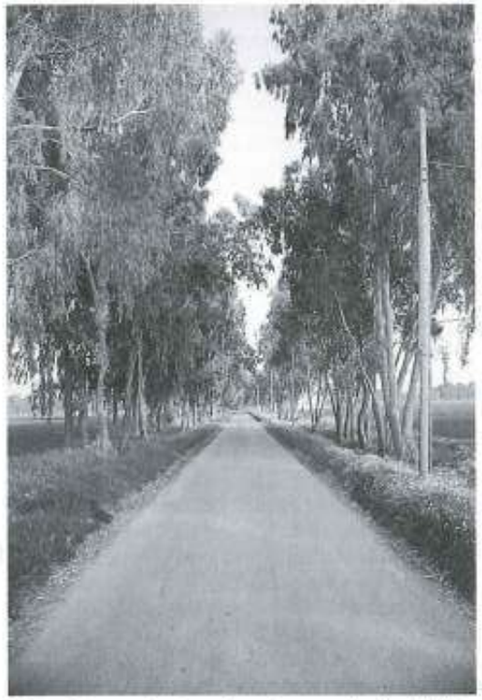




4/Canale Bella Farnia, fascia frangiventi di *Pinus Insignis* (A.S.L., foto O.N.C., n. 40, già 29).
5/Strada Litoranea, frangivento misto *Pinus-Cupressus* (A.S.L., foto O.N.C., n.8, già 30).
6/Ceduazione di *Eucaliptus*, taglio a scacchiera (A.S.L., foto O.N.C., n. 54).



7/Carta riassuntiva delle fasce frangivento, in «Cellulosa e Carta» - estratto, n. 3, 1987. Particolare.
8/Strada migliara a destra dell'Appia, frangivento di eucalipti.



9/Strada Acquaviva, frangivento interpoderali misti di pini ed eucalipti (le fasce interpoderali a carico degli agricoltori non sono state mai realizzate).
10/Via Appia e canale Linea Pio, alberatura di pini.





STRADE ALBERATE PUBBLICHE A NAPOLI E NEL NAPOLETANO TRA LA FINE DEL QUATTROCENTO E IL DECENNIO FRANCESE

Teresa Colletta

Le strade alberate pubbliche, concepite secondo l'intendimento di luogo di passeggio ombrato, si caratterizzano diversamente da quelle interne ai giardini e alle ville e ai parchi per il loro duplice uso veicolare e pedonale e per la ricerca di particolari caratteristiche di panoramicità.
Le strade alberate urbane e periurbane, sono state fin dall'antichità un tema congeniale all'ambiente napoletano; questa particolare soluzione urbanistica è stata infatti ampiamente sperimentata con rilevanti episodi paesistico-ambientali.
La singolare condizione geo-morfologica della città, aperta ad anfiteatro tra il mare e le colline, in dolci pendii e declivi sino alle falde occidentali del Vesuvio, determina una situazione paesistica di eccezionale rilievo che, agevolata dalle particolari condizioni climatiche, ha contribuito ad una naturale propensione alle passeggiate *en plen air*. Le strade alberate si riveleranno una costante nel paesaggio urbano napoletano però solamente a partire dal Quattrocento, come diremo soffermandoci su alcuni esempi di cui è riconoscibile l'iter progettuale. Tralasceremo invece tutto ciò che riguarda le alberate di ville e giardini, la cui ricchezza scenografica è ben nota nel comprensorio partenopeo ad iniziare dall'epoca romana per proseguire con il periodo angioino-aragonese da Chiaia a Mergellina fino a Posillipo ad occidente e ad oriente dalla Duchesca a Poggioreale.

L'invenzione del viale panoramico di mezza costa in età rinascimentale: la strada di Poggioreale

Si deve al clima culturale dell'età dell'Umanesimo costituitosi a Napoli intorno alla corte aragonese e alla presenza di un nutrito gruppo di artisti e tecnici fiorentini, attivi in città alla fine del Quattrocento, la progettazione di strade pubbliche alberate e panoramiche. In particolare fu il tema dell'edificazione dei «casini di ricreazione» nel suburbio a stimolare nuove soluzioni urbanistiche ed architettoniche per collegamenti veloci tra questi e la città murata. Prima fra questi va considerata la strada di comunicazione tra la porta Capuana e la villa di Poggioreale.
La scelta urbanistico-territoriale della casa d'Aragona di costruire nella rinnovata murazione un magnifico accesso alla città dal lato d'oriente: la Porta Capuana nel 1485-87, seguita dalla decisione del duca di Calabria, futuro Alfonso II, di erigere una residenza reale non lontano da questa, entrambe affidate a Giuliano da Majano, ebbe come presupposto la creazione di un rapido collegamento viario tra le due.
La costruzione dell'architetto fiorentino, negli anni 1485-88, della famosa villa del Poggio Reale, che da allora dette il nome a tutta l'area, divenne l'elemento determinante dell'invenzione paesistica e di quel paesaggio agrario-marino innovativo per Napoli. La realizzazione architettonica del Majano, come molto acutamente ha evidenziato Roberto Pane[1] non solo fu di emulazione per altri episodi di villa per tutta l'età del Rinascimento, tramite la larga fama acquisita, dopo l'inserimento nel trattato del Serlio, ma costituì per l'area napoletana un episodio imprescindibile di riferimento, perché riuscì a definire una maniera nuova di vivere e concepire il suburbio cittadino, per i chiari intendimenti paesistici della progettazione.
Non è tanto però della famosissima villa che vorrei parlare, studi eccellenti ci hanno preceduto, quanto invece sottolineare l'importanza per l'insediamento del Poggio Reale dello stretto rapporto tra la ristrutturazione preventiva del paesaggio circostante e della conseguente organizzazione del complesso viario. I varii corpi della fabbrica architettonica non erano isolati nel territorio, ma relazionati, secondo una sistemazione regolare del tessuto verde alla strada verso la città.
La progettazione della villa fu preceduta infatti da un'attenta opera di bonifica, intrapresa dai regnanti con costanza e competenza tra il 1451 e il 1458, nel quadro di una vasta azione di sistemazione di canalizzazione delle acque paludose, senza la quale la residenza reale non sarebbe stata realizzabile[2]. Lento processo di trasformazione funzionale ed ambientale della zona, iniziato con Carlo d'Angiò, ma non compiuto, che comportò il prosciugamento della piana dall'impaludamento dei terreni vulcanici con l'incanalamento delle acque superficiali, e con esso il cambiamento della destinazione d'uso dell'area: dalla maturazione del lino e della canapa (i «fusari») a suburbio vivibile e coltivabile.
La politica di bonifica, in perfetta adesione ad uno schema rigorosamente geometrico, organizzò tutto il territorio ad est di Napoli con fossi e canali, chiamati fossi reali e torrenti reali. La conformazione data all'area orientale dalla sistemazione quattrocentesca si distendeva a mezza costa per aprirsi alle prospettive della città e del golfo e organizzava geometricamente gli orti, i «paduli» e i canali: nel parallelismo di tutti gli appezzamenti, secondo una linea di compluvio nord-est-sud-ovest, mentre i fossi e torrenti, detti «reali», erano disposti ortogonalmente al declivio. Coerentemente anche la rete di strade o cupe si disposero ortogonalmente al sistema di displuvio delle acque e al di sopra di una linea mediana di raccolta dalle pendici vesuviane alla spiaggia[3]. Ciò determinò la nascita di un paesaggio peculiare, in cui la componente naturale della struttura acquitrinosa del terreno – le paludi – diventò la riserva ideale di caccia per i reali: luogo privilegiato e ambito per lo svago dei nobili, ma anche per tutto il popolo napoletano.
Le iniziative territoriali aragonesi, vanno paragonate a quelle svolte nell'Italia centro-settentrionale dagli Sforza nel milanese e nel novarese e sono da vedersi in stretto rapporto all'evoluzione economico-politica delle regioni interessate; in ciò trovano conferma le tesi del Sereni sull'importanza dell'innovazione delle tecniche di bonifica, di irrigazione, di dissodamento per la costituzione del paesaggio agrario: il «Bel Paesaggio» della villa italiana del Rinascimento[4].
La sistemazione del regolare tessuto di verde: giardini, boschi, terrazze, piscine, fontane progettate dal Majano per la villa, si insedia nella complessa organizzazione paesistica della collina in declivio sul mare fondando sul nuovo assetto del sistema dei canali e sulla nuova strutturazione idraulica; così come la strada principale di collegamento con la città si dispone lungo la linea mediana di mezza costa, ortogonalmente al «Fosso reale». In diretta comunicazione con questa fu progettato il palazzo, secondo una conformazione simmetrica, non a pianta centrale, prospettante sulla strada verso porta Capuana. È stato giustamente osservato «secondo una peculiare singolarità urbanistica, che vedremo poi sussistere per tutte le ville vesuviane del Settecento, la fabbrica quattrocentesca non appare raccolta in una zona verde, in maniera da risultare intima ed appartata, ma si offre all'esterno come un episodio urbano, in perfetta coerenza con i concetti espressi dal Pontano, a proposito del carattere da attribuire alla villa affinché risulti subordinata alla città e non alla natura»[5].
Il collegamento viario tra Porta Capuana e Poggioreale fu pensato e voluto proprio negli stessi anni della progettazione quattrocentesca, come del resto confermano i documenti già studiati[6].
Il rapporto tra porta Capuana e la villa, come si legge chiaramente nella veduta seicentesca del Baratta (fig. 1) essendo la villa oggi perduta, non è quello risultante da un allineamento, con reciproco effetto prospettico, come alcune volte è stato accennato da alcuni descrittori. C'era sì una prospettiva scrive il Pane, ma era solamente psicologica e non geometrica, dato che la distanza di circa un miglio non consentiva un rapporto visuale vero e proprio[7].
Risulta evidente sotto il profilo prospettico il parametro fondamentale di riferimento tra la Porta Capuana e la serrata sequenza del viale alberato e dello slargo: una vera scena costruita per l'«ingresso d'onore» della città in epoca rinascimentale. Inoltre il particolare orientamento della villa in rapporto alla strada alberata rivela l'importanza data alla passeggiata, essendo l'edificio un piacevole luogo d'incontro dopo la caccia, un punto di sosta per banchetti e feste estive – quella che i viaggiatori francesi chiamarono «*une maison de plaisance*» – più che una villa vera e propria per la villeggiatura. A chi proveniva dalla città l'edificio si presentava di scorcio, sullo sfondo degli alberi, con il terreno a monte e a valle del viale aperto verso il paesaggio circostante e il mare, per acquisire le ricche visuali di eccezionale varietà e bellezza del golfo partenopeo, quali prime anticipazioni delle successive meraviglie ambientali che si sarebbero colte in primo piano dai giardini della villa, costruiti da Pacello di Mercogliano, «l'inventeur subtil» dei tracciati regolari. Il francese de la Pilorgerie venuto al seguito di Carlo VIII, per le guerre italiane intorno al 1494, esprime entusiastica ammirazione per la fauna e la flora rara dei giardini di Poggioreale evidenziando le peculiarità del verde, degli spazi accessori e delle fontane, più che i caratteri della villa e i suoi ambienti. Inoltre ciò che più interessa ai nostri fini egli

dà conferma a tale data di una strada che conduce a Poggioreale dalla maggiore porta urbana e commenta che essa «va par grands sentiers et allee de tout coste»[8].
Della magnifica organizzazione paesistica del complesso insediamento quattro-cinquecentesco, che la veduta del Baratta (fig. 1) e le notizie del Celano ci trasmettono, non rimane oggi che il vago ricordo per le successive trasformazioni dell'area orientale ad usi del tutto diversi nel corso degli anni fino all'accezione di periferia acquisita dalla zona con la prima metà dell'Ottocento[9].
La cartografia storica illustrativa di Napoli – dalla mappa del Lafrery-Du Perac, alla veduta di Alessandro Baratta fino alla pianta del duca di Noja (figg. 1-2) – mostra accanto alla strada quattrocentesca – «via vecchia di Poggioreale» – un'altra alberata, la «via nuova di Poggioreale», costruita intorno al 1604, dal vicerè Juan Alfonso Pimentel d'Errera, conte di Benavente: così ampia «in modo che vi possono camminare dieci carrozze al pari»[10]. Il nuovo viale serrato tra filari di salici confermava raddoppiandolo l'uso del passeggio, sia dando «ai cittadini nuove occasioni di delizie» – con peschiere, giardini, agrumeti e boschetti, splendide fontane-abbeveratoi – sia ampliando le possibilità di svago con la costruzione di taverne e riposi lungo di esso.

Le strade alberate di passeggio pubbliche d'epoca vicereale

L'acquisizione della realtà ambientale partenopea da parte vicereale, non si fece sentire solamente con il rinnovamento verso Poggioreale, ma la fortunata invenzione paesistica di strada alberata di mezza costa fra le campagne e il mare, ebbe altri esiti nell'area occidentale. Bisogna ricordare in primis la sistemazione alberata a due filari del Largo del Castello, dopo lo spianamento dell'area fino al molo angioino negli anni 1598 da parte di Domenico Fontana, come è testimoniato dallo stesso architetto sistino nel «Libro Secondo» e da molte iconografie sei-settecentesche. In particolare la veduta di Antonio Joli ci mostra la futura piazza Municipio al principio del Settecento quale ampio spazio alberato fronteggiante il mare fra il castello aragonese e la chiesa di San Giacomo degli Spagnoli (fig. XIV).
Così come alla fine del Quattrocento la città aveva scoperto il paesaggio panoramico dell'area orientale, sfruttandone la ricchezza delle acque a fini edonistici, alla metà del Seicento riscopriva il paesaggio marino di Chiaia e Posillipo e si proiettava verso occidente, oltre la cerchia naturale del primo arco naturale delle colline a nord, nella seconda ansa del golfo, separata dalla prima dal Castello dell'Ovo.
La bellezza del litorale di Chiaia è fin troppo nota per le celebrazioni di poeti e scrittori, nonché per le numerose iconografie documentarie e pittoriche: una lunga fascia di territorio agreste in dolce pendio dalle colline di S. Martino, Vomero, Posillipo, verso la riva – la Chiaia – ed il mare, tra il Castello dell'Ovo e Mergellina, animato e frequentato luogo di diporto e di feste della cittadinanza e di residenze estive nobiliari[11].
Proprio per agevolare il deflusso di nobili e patrizi al raggiungimento del borgo residenziale di Chiaia e Posillipo, fino ad allora raggiunto agevolmente solo da mare, nel 1697 il vicerè Luis de Cerdà, duca di Medinacoeli decise di «ammattonare» la spiaggia, organizzando uno spazio alberato, un filare di salici dalla parte del mare, intervallato da tredici fontane e numerosi sedili. La città si arricchì di un comodo ed agevole passeggio alberato: la Riviera di Medinacoeli.
L'abbellimento della spiaggia di Chiaia, dalla piazza della Vittoria alla Torretta a Mergellina, e la sua ristrutturazione in strada alberata – la futura Riviera di Chiaia – fu un intervento urbanistico d'improvvisazione, dettato più che dalla pubblica utilità da una riconosciuta esigenza di sistemazione ambientale, accompagnata da un'invenzione fantastica che seppure dava qualche respiro, fu certamente insufficiente rispetto ai reali bisogni della popolazione cittadina soffocata dall'angustia urbana di un centro antico sovraffollato. Un'urbanistica effimera - è stato scritto[12] costantemente cancellata o sostituita in molti dei suoi interventi, anche alberati, perché non riuscì a perdurare nell'ambiente napoletano, pur cogliendone forse gli aspetti migliori, quelli ambientali, perché non riuscì a radicarsi in città e a permanere.
Innumerevoli dipinti e incisioni settecentesche, raffigurano un'immagine di Napoli priva di fontane ed alberi, mentre una cortina continua di edifici si svolge compatta lungo le antiche strade alberate. Testimonianza dell'alberata vicereale di Chiaia rimangono oggi il famoso dipinto d'ignoto autore raffigurante la Riviera di Chiaia dalle rampe del Calascione a Pizzofalcone (fig. XV) ed il disegno di Francesco Cassiano de Silva, entrambi della fine del secolo XVII[13].
Gli ordini religiosi e i privati notoriamente così attivi nella costruzione di nuove grandiose fabbriche e nella realizzazione di strade, larghi, spiazzi a guisa di sagrato e per pubblico decoro, non hanno progettato a confronto significative sistemazioni alberate. Questo disinteresse può essere spiegato con la ricca presenza di grandiosi spazi aperti all'interno degli antichi conventi: chiostri, chiostrine, orti, e giardini, ampi spazi liberi e verdi progettati ad uso dell'organizzazione comunitaria. In tal senso risulta estremamente eccezionale il progetto di viale alberato del 1640, voluto innanzi la chiesa di Santa Maria degli Angeli alle Croci, dallo stesso ordine monastico per collegare la fabbrica religiosa a via Foria, di cui conserviamo i disegni di sistemazione[14], ma non l'alberata.

La strada dei pioppi ad Avellino: una strada regia urbana

L'Avellino medievale racchiusa sulla piccola collina della Terra – la civitas – era collegata prioritariamente con Benevento e le Puglie. L'asse viario verso la capitale, pur se esistente già in epoca angioina, acquistò un'importanza più rilevante solamente durante il viceregno, quando venne ampliato e ombreggiato da un doppio filare di pioppi. Il lungo rettilineo continuava idealmente e visivamente la via dorsale sullo spartiacque dalla Terra fino alla porta Napoli, unendo in un unico allineamento visivo le emergenze della Torre dell'Orologio e del campanile della cattedrale.
Benché non si abbiano documenti precisi su tale intervento per una sicura datazione, si può pensare che la strada regia per Napoli venisse ammodernata alla fine del Cinquecento, nella complessa riorganizzazione promossa dal vicerè d'Alcalà e poi alberata successivamente nel tratto urbano. L'ammodernamento di tutta la rete viaria del regno, nell'attuazione di una *politica delle strade regie* strettamente relata all'innovata rete dei castelli, forti e torri di avvistamento, ebbe difficoltà di organizzazione per i contributi parziali e discontinui, che le fonti registrano[14]. Tra le strade regie volute dalla mano vicereale, fu inserito il collegamento tra la capitale, Avellino e la Puglia produttrice di grano. La configurazione alberata è presumibilmente da ascriversi alla metà del Seicento, durante l'opera di ristrutturazione promossa dai Caracciolo, principi di Avellino dal 1581. In particolare con la ristrutturazione della città promossa da Marino II, negli anni intorno al 1620-40, con l'aiuto dell'architetto Cosimo Fansago pensiamo si sia aggiunto un abbellimento della strada principale con la costruzione dell'alberata urbana[15].
La strada dei Pioppi risulta infatti già costruita al 1662 in tutta la sua ampiezza, come si legge in un resoconto coevo riportato dal De Cunzo[16] ed è chiarissima nella veduta inserita nel volume del Pacichelli del 1703 (fig. 3). All'estremità sinistra dell'iconografia raffigurante la città alla fine del XVII secolo si vede lo «Stradone lungo un miglio» con il doppio filare di pioppi che finiscono a Porta Napoli, vista dal retro. All'estremità opposta della veduta, oltre la Terra, la porta di Puglia: tra questi due poli il centro storico (fig. 3).
Le piante ottocentesche mostrano la trasformazione di Avellino – capoluogo di Provincia – e la costruzione delle cortine di palazzi ai lati del lungo asse alberato dalla piazza della Libertà al ponte della Ferriera (fig. 4); l'antica strada dei pioppi diventa: il Corso Vittorio Emanuele. Trasformazione e cancellazione dell'alberata storica registrata dall'iconografia successiva della città[17].

I grandi collegamenti alberati progettati da Luigi Vanvitelli per la città ideale di Caserta (1751-1760)

Nella complessa riorganizzazione del regno promossa da Carlo di Borbone particolare interesse venne riservato alla strada per Caserta, dove dal 1750 era nata l'idea reale di costruirvi una terza reggia, dopo Capodimonte e Portici.
Ben lungi dal nostro intento odierno ripercorrere le tappe di questa progettazione che vide la corte reale adeguarsi ad un gusto e ad una cultura largamente diffusa nei principali centri europei, e per la quale esiste una vasta letteratura. Si vuole solamente sottolineare in questa sede l'idea vanvitelliana di collegare la città nuova di Caserta con grandi strade alberate alla capitale e ai centri vicini, tramite la creazione di una piazza ellittica innanzi alla regia.
Di quest'idea vanvitelliana si conservano più soluzioni progettuali: da un lato la descrizione operata dal nipote nella biografia[18] prevedeva cinque strade convergenti verso il portale centrale: «...Questa nuova città edificarsi dovea di pianta innanzi la grande piazza ellittica del Real Palazzo dalla parte di mezzogiorno. Mostrata si sarebbe dalla Reggia in un semicircolo, quasi un vasto anfiteatro, avendo quattro grandi strade, oltre la principale di mezzo, la quale conduceva a Napoli, e l'intera città nella sua maggiore estensione traversando, al gran Portone del Real Palazzo direttamente perveniva...».
Dall'altro lato nella tavola I della «Dichiarazione dei disegni...» del 1756 (figg. 5-6) lo stesso Vanvitelli propone ai sovrani una diversa distribuzione delle cinque strade, tre delle quali convergenti ancora verso il portale e due invece svolgentisi parallelamente alla facciata del palazzo, identicamente al disegno planimetrico manoscritto del Museo di San Martino (fig. 7). In entrambi i casi però possiamo constatare non si tratta di un tridente di strade, ma come è stato già rilevato, di una raggiera di strade afferenti ad uno spazio centrale[19]. La soluzione vanvitelliana per Caserta più che al tridente di strade di Versailles ed al comune prototipo rainaldiano di piazza del Popolo a Roma, entrambi tardo sei-

centeschi, va confrontata con gli interventi dei grandi boulevards parigini degli Champs Elisées e delle Tuilleries settecentesche. Nell'impostazione vanvitelliana della piazza ellittica è privilegiata come a Parigi, nella place Louis XV del Gabriel del 1752 – poi plaçe de la Concorde –, la veduta assiale, date le maggiori dimensioni del vialone centrale alberato verso Napoli. È stato rilevato[21] a proposito dei viali che la descrizione del nipote non collima con disegni e testo del Vanvitelli riportati nelle tavole I e XIV della «Dichiarazione» del 1756 (figg. 5-6), e ciò perché l'architetto in tutte le soluzioni rimane fedele all'idea iniziale del predominio della veduta prospettica all'infinito. Il viale alberato di accesso su prospettiva centrale: dal parco al palazzo alla città, mostra una coerenza compositiva, non riscontrabile nella stessa Versailles, consueto termine di paragone per Caserta.

Il real palazzo, come è stato affermato da più autori, venne saldato al vialone principale proveniente da Napoli, mediante il lungo portico interno assiale che lo traforava in senso longitudinale, stabilendo, proprio tramite l'importante collegamento viario, impostato sull'asse della reggia, un preciso legame tra la vecchia e la nuova capitale[22] (fig. 8). Nel recente testo «La Cattura dell'Infinito» il Benevolo coglie il valore dell'asse unico centrale proveniente da Napoli e mette a confronto il progetto vanvitelliano con le realizzazioni paesistiche a grande scala realizzate in tutta Europa dalla fine del Seicento e per tutto il Settecento. La progettazione prospettica di Caserta viene eguagliata al Karsberg di Kassel del Guernieri e alla raggiera di insediamenti e viali alberati dello Juvarra a Torino. In tutti e tre i casi i progettisti profittano di un grande dislivello ed includono un paesaggio montuoso, avvalendosi di un asse che sfrutta l'opportunità altimetrica». «Il viale che viene da Napoli, ricalcato sulla centuriazione, arrivato a quota 50 devia un po' verso est e conduce alla reggia, che sta alla solita distanza di tre chilometri, a quota 70. Ma oltre la massiccia facciata l'asse prosegue, traversa i giardini e sale fino a quota 250, con una traiettoria complessiva di 5,5 chilometri, resa visibile da lontano dal luccichio di una cascata» (fig. 8).

Del progetto iniziale con la raggiera di strade afferenti ad uno spazio centrale Vanvitelli privilegia nella realizzazione la veduta assiale, come può constatarsi dalle maggiori dimensioni del vialone alberato centrale per Napoli, rispetto al viale di mezzo: lo stradone alberato verso Capua, parallelo alla facciata del palazzo. Questo secondo asse fu costruito solamente nel 1826 dal Patturelli, attuando l'idea originaria settecentesca. Gli assi vanvitelliani, realizzati, a filari di platani, sono oggi scomparsi: quello per Capua durante il decennio francese, mentre quello per Napoli si è conservato fino a tempi recenti, come dimostrano alcune foto degli anni successivi alla II guerra.

La Villa Reale di Chiaia: un intervento borbonico illuminato alla moda francese delle Tuilleries (1778-80)

Nell'ambito delle sistemazioni urbane borboniche va considerata con attenzione la creazione del primo parco urbano pubblico: la villa Reale di Chiaia, fra il 1778 e il 1780, essendo questo spazio verde alberato, l'unica passeggiata ancora oggi esistente integra nell'intento paesistico e architettonico secondo la quale venne ideata.

Per dare un più dignitoso aspetto ad una delle aree più popolose della città e paesisticamente fra le più famose, la Riviera di Chiaia, abbandonata dopo l'intervento del 1696 del Medinacoeli, Ferdinando IV decise di provvedere ad una sua riqualificazione con la creazione di un giardino pubblico – un «real Passeggio» – e ne affidò l'incarico al figlio di Luigi Vanvitelli: Carlo.

Il progetto del Vanvitelli, di cui si conservano i disegni autografi all'archivio comunale[24] (figg. XVIII-XIX), si ispirava ai giardini francesi delle Tuilleries; esso prevedeva cinque lunghi viali paralleli rettilinei, di cui quello centrale più ampio, con alberature fitte, quasi dei passaggi coperti, privi di conclusione prospettica, ornati da fontane, gruppi di statue a soggetto mitologico e aree per la sosta: panchine e caffeaus. L'insieme dei viali, da piazza della Vittoria all'isolotto di San Leonardo, era recintato da grillages coperti da viti ad uso di padiglioncini di conversazione, interrompendo ad intervalli regolari di circa 15 alberi i filari e dando accesso ai *parterres* laterali di fiori, vasche e fontane (figg. XVIII-XIX). Il carattere peculiare del parco a cui collaborò il giardiniere reale Felice Abbate, come già evidenziato dal Burkard e da più autori riconosciuto, consisteva nel contatto diretto dei viali alberati con il mare[25]. Infatti tale peculiarità ambientale, tutta napoletana, fu colta ampiamente dall'architetto progettista che suggerì l'adattamento dei due tratti rettilinei dei viali all'arco della costa, interrompendoli al centro con una fontana, e la costruzione di una doppia fila di gradini sul fianco dei viali verso il mare, per consentire la sosta e la vista del golfo e della spiaggia (fig. XVII). Dal lato della Riviera di Chiaia e sulla piazza della Vittoria invece si prevedeva – come illustrano i disegni di progetto – una «Recinzione», una cancellata alternata a pilastri listati per impedire l'accesso veicolare e controllare quello pedonale. Tutte queste particolarità saranno alterate nel corso dell'Ottocento con i lavori di ampliamento della villa e delle alberature nell'addizione alla villa reale del «Boschetto» dei fratelli Gasse[26] e nelle successive trasformazioni del litorale con la colmata a mare per la costruzione della via Caracciolo alla fine dell'Ottocento.

Le strade alberate progettate durante il decennio per gli accessi trionfali in città

Durante l'occupazione militare francese, il decennio 1806-1815, la città conobbe con il governo diretto napoleonico una nuova dimensione urbanistica degli interventi pubblici.

Con Giuseppe Napoleone prima e con Gioacchino Murat poi assistiamo ad una generale riforma, secondo i modelli francesi, delle istituzioni e di tutti gli antichi ordinamenti politici, giudiziari ed amministrativi; furono intraprese inoltre numerose opere pubbliche in relazione alle nuove esigenze della città (mercati, lazzaretti, asili, musei, piazze…) e si cercò di dare nuovi accessi alla città secondo le direttrici urbane a nord ed a oriente. Riprendendo le proposte urbanistiche formulate da Vincenzo Ruffo nel 1789, nel ben noto saggio «Sull'abbellimento di cui è capace la città di Napoli», i napoleonidi intrapresero la realizzazione di molte di quelle idee anticipatrici, tra queste la dilatazione dell'organismo urbano verso il sistema collinare e territoriale retrostante tramite il rinnovo della maglia viaria. Tra il 1807 e il 1809 acquistò notevole significato per il futuro sviluppo della città verso nord il progetto del Corso Napoleone, prolungamento dell'antica via S. Teresa al Museo, realizzato dall'arch. Nicola Leandro e dall'ing. Gioacchino Avellino. La nuova strada metteva in diretta comunicazione il Museo Nazionale con la collina di Capodimonte, attraverso la costruzione di un'ardita opera architettonica, il ponte della Sanità, scavalcando ad un'altezza di venti metri il vallone sottostante e l'antico borgo seicentesco coagulatosi intorno la chiesa dei padri domenicani della Sanità.

Il Corso Napoleone, ossia la via nuova di Capodimonte, di cui si conservano i disegni di progetto, a firma del Leandro, presso la Società Napoletana di Storia Patria[27] (figg. 11-12) - prevedeva, secondo i consueti modelli parigini un vialone di grande dimensioni, fiancheggiato da un doppio filare di alberi, interrotto da una piazza ellittica, anch'essa alberata in circolo, superato il ponte, per proseguire fino all'emiciclo di Capodimonte (figg.9-10). Realizzazione viaria alberata di grande respiro e panoramicità, illustrata in numerose iconografie coeve, quale agevole percorso verso il centro urbano da nord, ancora oggi percorribile in tutta la sua lunghezza, sebbene priva di molte delle zone d'ombra (fig. XVI).

Ancora all'impegno dei napoleonidi si deve l'ampliamento della strada di Foria e il suo prolungamento con l'apertura di una nuova arteria verso Capodichino, ove era il grande campo delle manovre militari. La realizzazione della nuova via Campo di Marte, sancita dal decreto del 27 febbraio 1812, fu affidata all'arch. De Fazio e curata dal Corpo di Ponti e Strade, fu completata solamente nel 1830 per le difficoltà incontrate a livello operativo. In effetti della nuova arteria si conservano numerose e diverse soluzioni di progetto, di cui due inedite a firma del Colonnello Aymé, presso la Società di Storia Patria (figg. 11-12) e un'altra alla Biblioteca Nazionale[28]. Dal confronto dei disegni si ha l'opportunità di conoscere la grandiosità delle ipotesi progettuali degli anni 1812, purtroppo non attuate. Il nuovo asse trionfale era organizzato secondo una disposizione di tre strade convergenti ad imbuto rovescio verso via Foria: uno stradone alberato centrale in prosecuzione dell'antica strada sopraelevato rispetto a due viali minori laterali, anch'essi alberati, aperti ad Y fino ad incontrare ortogonalmente l'antica via di collegamento dal ponte della Maddalena ai Ponti rossi. All'incrocio tra il nuovo stradone alberato e la via a questo ortogonale era previsto un grande Arco di Trionfo, progettato dal De Fazio ad imitazione dell'Arc du Carousel a Parigi. Quest'ingresso monumentale alla città da oriente era preceduto da un ampio piazzale semicircolare, anch'esso alberato a più filari, aperto al centro, in asse con l'Arco di trionfo, tra due edifici adibiti a corpi di guardia (fig. 12).

Le alberate a più filari sfruttavano il forte dislivello da via Foria verso Capodichino, con una serie di raccordi stradali a riseghe, anch'essi alberati e interrotti da scalinate, come si evince dalla sezione di progetto, nella quale compare in prospetto la lunga facciata del «Reclusorio»: ossia l'Albergo dei Poveri, costruito da Ferdinando Fuga tra il 1753-59. Il progetto – vera e propria «via triunphalis» – con la successione di scale, e viali minori, ornati da statue «colossali», con una visione a cannocchiale rovesciato verso l'Arco trionfale, inquadrava tangenzialmente la lunga facciata dell'Albergo dei Poveri e risolveva con il doppio allineamento dei viali i collegamenti con il tessuto preesistente ricostituendoli in una nuova prospettiva. La grandiosa soluzione non riuscì ad essere realizzata secondo gli intendimenti del governo francese e la città dovette accontentarsi di una modesta strada di collegamento fra Foria e Capodichino, che solamente con i lavori del Risanamento si costituì in piazza innanzi al palazzo del Fuga.

Non possiamo concludere altrimenti che sottolineando l'avversa fortuna riservata alle numerose alberate storiche napoletane: di queste, pur se costituivano una peculiarità ambientale attuate ben prima dei boulevards e delle promenades ottocen-

tesche della Parigi hausmaniana, non conserviamo oggi alcun intervento integro secondo gli originari progetti.

Note

[1] Cfr. R. PANE, *Il Rinascimento nell'Italia meridionale*, Milano 1975-77, 2 voll., in particolare il cap. 2 del II vol. su Giuliano da Majano e le ville aragonesi.

[2] Proseguendo l'opera di bonifica iniziata dagli angioini, con provvedimenti a favore dell'acquedotto napoletano e delle acque malsane del 1268, la casa d'Aragona avviò tra il 1451 e il 1458 un vasto quadro di azioni pubbliche volte al prosciugamento delle paludi e ad una definitiva sistemazione della canalizzazione delle acque. L'ardita opera di bonifica, voluta da Ferrante nel 1485 del Fosso reale o Fosso del Graviolo, tra Poggioreale e Barra (il «Torrente reale») solcando il territorio dalle colline della Volla a al mare, determinò una linea compluviale al centro della zona, e una rete minore di canali e collettori ad esso paralleli, che caratterizzeranno il paesaggio per la geometricità degli appezzamenti poi utilizzati ad orti. Cfr. B. CAPASSO, *Sulla circoscrizione civile ed ecclesiastica della città di Napoli*, Napoli 1883, pp. 151 e sgg.; C. OHLSEN, *Gli orti presso Napoli*, Milano 1890, pp. 51 e sgg.; R. CIASCA, *Storia delle bonifiche del Regno di Napoli*, Bari 1828, pp. 102 e sgg. Cfr. L. FRANCIOSA, *Gli orti dei Paduli e della Volla presso Napoli*, Firenze 1955, estratto dalla «Rivista Geografica Italiana», sett. 1955, pp. 195-200.

[3] In ragione del sistema di incanalamento delle acque la rete viaria – le antiche cupe – dei vicini casali di Ponticelli e della Barra, fu costruita parallelamente alle linee compluviali e al disopra di una linea mediana di raccolta, mentre le strade principali furono disposte ortogonalmente alla linea di compluvio. Cfr. T. COLLETTA, *Il casale napoletano della Barra e la villa Sanseverino di Bisignano*, in «Napoli Nobilissima», vol. XIII, f. IV, (1973) 1974, pp. 122-124: «la formazione del casale in relazione alla politica agraria angioino-aragonese».

[4] Per quanto riguarda la «sistemazione agraria» del suolo in relazione alla trasformazione del paesaggio urbano cfr. E. SERENI, *Storia del paesaggio agrario italiano*, Bari 1972, pp. 157-201.

[5] Cfr. R. PANE, *Il Rinascimento...*, op. cit, vol. II, p. 48. Per le teorie del Pontano e in particolare a quelle che riflettono peculiari aspetti della concezione artistica rinascimentale il Pane rimanda al primo volume della stessa opera pp. 43 sgg.

[6] Cfr. R. PANE, *Il Rinascimento...*, op. cit., vol. II, p. 46 e relative note nn. 29 e 30.

[7] ibidem.

[8] Il tracciato del giardino e la distribuzione dei quadrati e dei rettangoli di verde, non diversamente dai futuri partérres francesi, si devono a Pacello di Mercogliano il quale, trasferitosi in Francia al seguito di Carlo VIII, come ricorda il Notar Giacomo, ebbe il merito di creare e diffondere questi disegni di verde. Cfr. La *Cronaca*, (p. 192), del Notar Giacomo «...Domno Pacello prete Napolitano quale per delectarse molto nell'esercizio dei giardini fu conducto in Franza», da R. PANE, *op. cit.* nota n. 33, p.71. Cfr. M. BAFILE, *Pacello da Mercogliano. Influssi italiani nei giardini di Francia nel Medioevo e nella Rinascenza*, in «Bollettino d'arte», 1954, pp. 44-58. L'opera fondamentale citata dal Bafile è quella di G. GROMORT, *L'art des jardins*, Paris 1944, che dedica al Pacello un intero capitolo del II volume, riportiamo interamente dalla nota n.34 di R. PANE, *op. cit.*, p. 71. Per i giardini rinascimentali cfr. anche M. MOSSE, G. TEYSSOT, *L'architettura dei giardini d'occidente dal Rinascimento al Novecento*, Milano 1990.

[9] Per la rappresentazione della villa nella veduta del Baratta del 1629 cfr. G. PANE, *Napoli seicentesca nella veduta di Alessandro Baratta*, in «Napoli Nobilissima», vol. XII, fs. II, 1973, (II parte) pp. 61-65. Per le successive trasformazioni cfr. G. RUSSO, *Napoli come città*, Napoli 1966, pp. 58 e sgg. e L. SAVARESE, *Un'alternativa urbana per Napoli. L'area orientale*, Napoli 1983, pp. 26-28 e 35-37, dove affronta e studia le nuove emergenze dell'area orientale di Napoli e il mutato ambiente con la nuova progettazione dei primi anni dell'Ottocento.

[10] «L'uomo comune, tra peschiere e giardini, agrumeti e boschetti delle ville, si riuniva nelle numerose taverne – «del Salice», «de' Magnifici Porti», «del Pettenato» – che si aprivano lungo la strada». Cfr. C. CELANO, C. CHIARINI, *Notizie del Bello, dell'Antico e del Curioso della città di Napoli...*, Napoli 1856-60, vol. V, pp. 459 e sgg.; A. COLOMBO, *Il palazzo e il giardino di Poggioreale*, in «Napoli Nobilissima», vol. I, 1892, pp. 117-120; 136-38; 166-68.

[11] Cfr. R. DI STEFANO, *La storia urbanistica di Chiaia*, in «Napoli Nobilissima», vol. II, f. VI, 1963, pp. 227-39.

[12] Cfr. per le tesi del pragmatismo edonistico nell'ambiente ispano-italiano e sull'urbanistica effimera G. PANE, *L'urbanistica del Seicento a Napoli*, in AA.VV., *Seicento Napoletano*, Napoli 1985, il primo paragrafo e pp. 54-74.

[13] Cfr. G. ALISIO, *Napoli nel Seicento. Le vedute di Francesco Cassiano de Silva*, Napoli 1984, passim.

[14] Cfr. T. COLLETTA, *Napoli. La cartografia pre-catastale*, numero monografico di «Storia della città», nn. 34-35, 1985, le pp. 72-103 sui borghi di Napoli e le schede delle carte C. III, nn. 25-28 a pp. 160-161.

[15] Cfr. T. COLLETTA, *La riorganizzazione militare del territorio meridionale durante il viceregno*, in AA.VV., *Città, castelli, torri nel mezzogiorno*, Napoli Ipiget, 1988, pp. 187-192, con acclusa bibliografia curata dall'a.

[16] Cfr. M. DE CUNZO, V. DE MARTINI, *Avellino*, nella collana «Le città nella storia d'Italia», Bari 1978, pp. 31-39.

[17] Nel resoconto del 1662 riportato dal De Cunzo (cfr. op. cit., pp. 31 sgg.) si legge: «Giace Avellino nella Provincia di Principato Ultra nella pianura e senza mura, per il cui mezzo passa la strada regia che principia da Napoli e termina in Puglia». Sono gli anni in cui è principe di Avellino Francesco Marino Caracciolo e già la strada risultava costruita in tutta la sua ampiezza. L'interesse della famiglia per la strada nuova è confermato dalla scelta di abbandonare definitivamente la vecchia sede nel castello negli anni 1711-12, per trasferirsi nel moderno palazzo all'estremità occidentale della città, prospettante lungo la strada dei pioppi.

[18] Lo stradone alberato è descritto dal De Franchi nel 1709: «Bellissimo e insieme amenissimo si è l'ingresso a quei che da Napoli vi entrano per ampissimo stradone della lunghezza di un miglio, tutto a fil dritto di qua e di là fiancheggiato da alberi altissimi di pioppi in bella pianura da ville amenissime coronata». La trasformazione e cancellazione della strada dei pioppi si legge dall'iconografia ottocentesca della città; infatti oltre la porta Napoli, dopo circa 1 chilometro si costruirà il viale dei platani: cfr. la bella «pianta topografica della città di Avellino», capoluogo di Provincia, rilevata da Federigo Amodeo nel 1877-78, (disegno acquerellato in rosso, blu e verde, in scala al 5000), conservata all'Iscag a Roma.

[19] Cfr. L. VANVITELLI (il giovane), *Vita di Luigi Vanvitelli*, Napoli 1823, a cura di M. Rotili, Napoli 1975; R. PANE, *Luigi Vanvitelli, l'uomo e l'artista*, in «Napoli Nobilissima», 3ª serie, XII, 1973, pp. 3 sgg.

[20] Cfr. G. ALISIO, *Sviluppo urbano e struttura della città*, in «Storia di Napoli», vol. VII, Napoli 1971, pp. 313 sgg.

[21] Cfr. R. PANE, *Luigi...*, op. cit., pp. 3 sgg.; G. ALISIO, *op. cit.*, pp. 313 sgg.; A. VENDITTI, *L'opera napoletana di Luigi Vanvitelli*, in «Luigi Vanvitelli», Napoli 1973, pp. 131 sgg.

[22] Cfr. L. BENEVOLO, *La cattura dell'infinito*, Bari 1991, il cap.: «La dilatazione della prospettiva verso la rappresentazione dell'universo sconfinato, nello scenario dell'assolutismo europeo», pp. 60-62.

[23] Il capitolo, che non a caso il Benevolo intitola «La svolta del 1750» per puntualizzare l'ultimo grande allestimento dell'ançien régime da parte di Jacques Ange Gabriel per la piazza di Luigi XV, oggi plaçe de la Concorde al centro di due grandi assi stradali: gli Champs Elisées e l'asse ad esso perpendicolare de la Madeleine che raccoglie il percorso tangenziale dei grands boulevards e lo convoglia sul nuovo ponte al dilà della Senna.(cfr. L. BENEVOLO, *Storia dell'architettura del Rinascimento*, Bari (1968), 1980 pp. 1049-1078.

[24] Cfr. F. PATTURELLI, *Caserta e San Leucio*, Napoli 1826, a cura di G. Capasso, Napoli 1972.

[25] Cfr. A. VENDITTI, *Architettura neoclassica a Napoli*, Napoli 1961, p.116 e nota 54 e ID, *Carlo Vanvitelli da collaboratore ad epigono dell'arte paterna*, in *Luigi Vanvitelli e il 700 europeo*, Atti del Congresso Internazionale di Studi del 1973, Napoli 1979, pp. 159-164 e figg. 14-18.

[26] Cfr. J. BURCKHARDT, *Il Cicerone*, (1854), Firenze 1952, pp. 141-42 in A. VENDITTI, *Carlo...*, op. cit., p. 164.

[27] Cfr. R. DI STEFANO, *Storia, Architettura e Urbanistica*, in «Storia di Napoli», vol. IX, Napoli 1971, pp. 674 sgg.

[28] Cfr. T. COLLETTA, *Il riordino della Collezione dei disegni della Società Napoletana di Storia Patria*, in «Geografia», n. IX, 1986, pp. 9-14, ID, *I progetti per Napoli nella collezione dei Disegni della Società Napoletana di Storia Patria*, in AA.VV., *Le città immaginate, un viaggio in Italia*; nove progetti per nove città, Milano 1987, Allegato al vol. 1; e ID, *Nuove Schede per la collezione dei Disegni della Società Napoletana di Storia Patria*, in «Il Bollettino del Disegno di Architettura», n. 0, 1989, pp. 5-7.

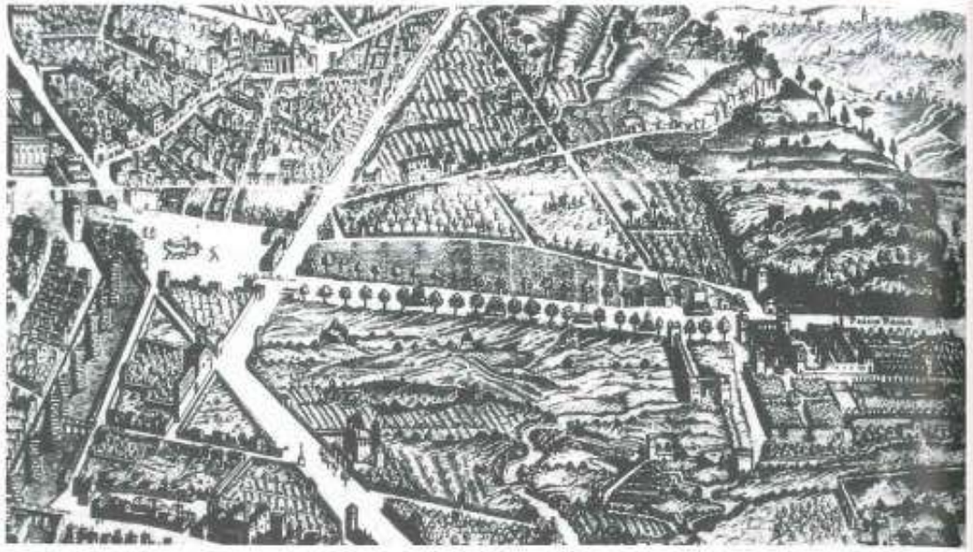
Riportiamo le schede dei due disegni dalla catalogazione da noi effettuata (1986-89):

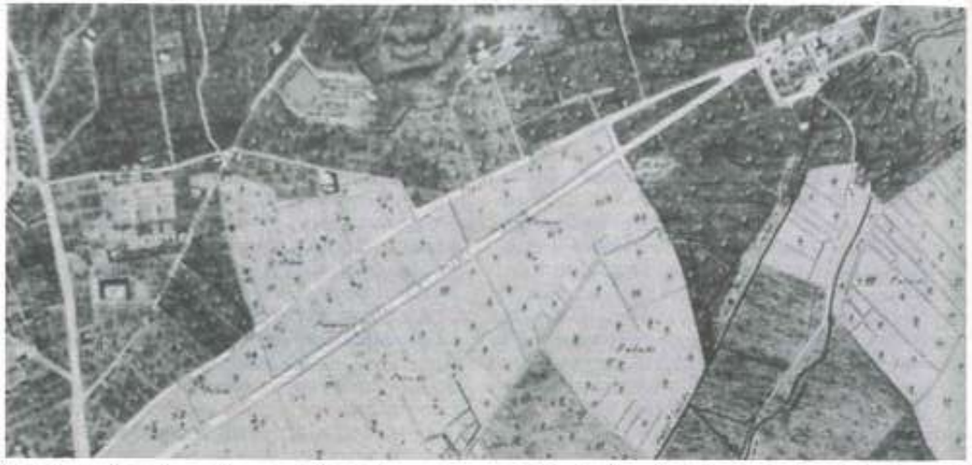
NICOLA LEANDRO, Progetto dello «Spiazzo ellittico anteriore al ponte della Sanità» (pianta e sezione), 1809-1811, disegni a penna inchiostro nero e acquarello, entrambi alt. 374 mm x 543 mm., in scala di 160 palmi napoletani = 21 cm. (riportati solo nello spaccato), firmati in basso a sinistra, collocazione: S.N.S.P., cat. XIII, 54 e 55, inv. nn. 55062 e 55063. I disegni vanno relazionati agli altri esistenti presso la Società e riguardanti la realizzazione del Corso Napoleone: cat. XII, 43, inv. 55072; cat. XIII 150, inv. 65102; cat. XII 5, inv. 55216.

Col. AYMÉ, Progetto della nuova strada da Napoli a Capodichino; 1811-12; disegno a penna nero e rosso e acquerello colorato, composto da 4 fogli attaccati in origine, 1175 mm. x1183 mm, scala grafica: di 1000 passi napoletani (70 cm effettivi); in basso a sinistra firmato a penna rosso «par le Lieutenant general Ch. ler Aymè aide de Camp de la Majeste». Segue la legenda: «A. Porta trionfale; B.C. Strada da Napoli a Capodichino. D.E. strada dal ponte della Maddalena ai Ponti rossi; F.G. piano geometrico della facciata del Reclusorio; H. Statue colossali; I. statue; KK. Corpi di guardia; N.B. Le linee punteggiate in nero indicano gli oggetti tali quali esistono presentemente, e le linee, che sono tracciate in rosso indicano tutto ciò che è progettato»; collocazione: S.N.S.P., cat. XIII, 16; inv. 55462.

Col. AYMÉ (?), «Projets d'une nouvelle route de Capo di Chino a Naples et d'un camp de manoeuvres», Avril 1811, Echelle de 600 toises, Echelle de 4000 palmes napolitaines, disegno a penna acquerellato, mm. 920x970, collocazione: S.N.S.P, cat. X III, n. 56, inv. 55463; in giallo sono indicate le strade progettate in rettilineo tutte con una sistemazione di alberature a vari filari. Questo grafico è stato menzionato da A. VENDITTI, *Architettura Neoclassica a Napoli*, Napoli 1961, p. 207, nota 10, cfr. anche pp. 134-38.

[29] Cfr. per il grafico «Plan d'un arc de trionphe et d'un cour terminant la nouvelle roûte projettè da Capo di Chino a Naples» (1812), conservato alla Nazionale e attribuito al De Fazio, L. SAVARESE, *op. cit.*, pp. 120-126 e fig. 68.

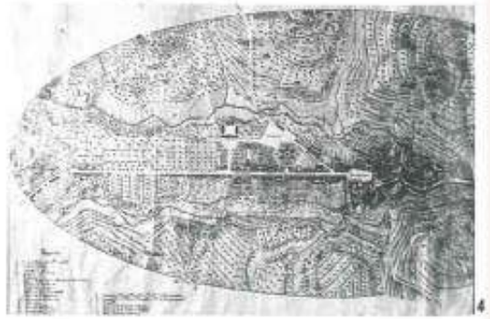


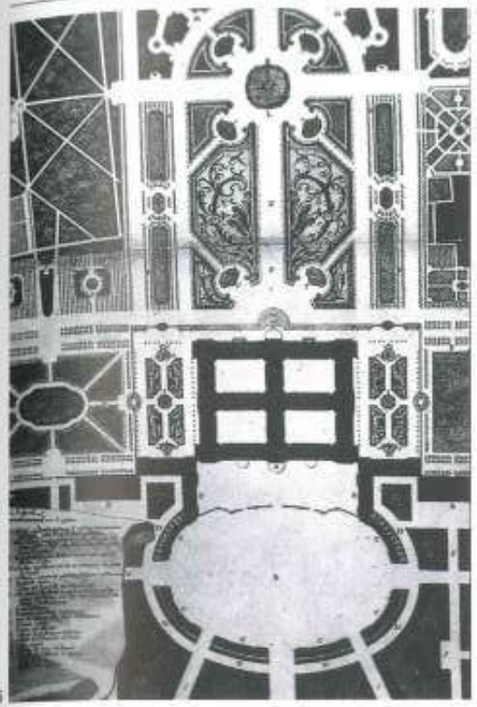


1/A. Baratta. Particolare della veduta del 1629: l'area orientale e la villa di Poggioreale. (Napoli, Banca Sannitica).

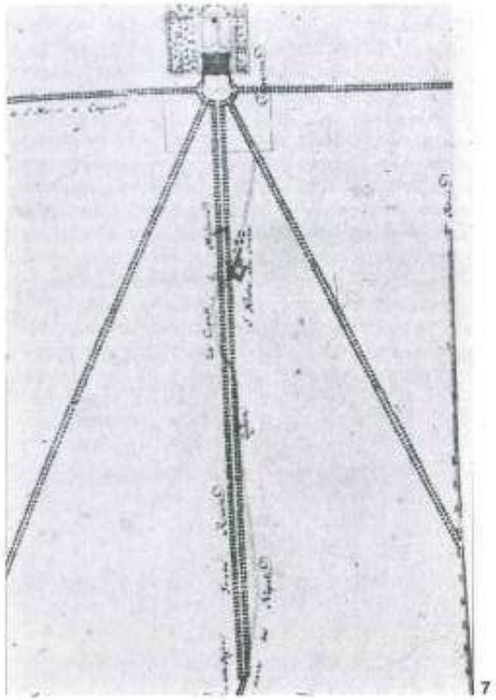
2/G. Carafa duca di Noja. Particolare della pianta del 1775: l'area orientale e Poggioreale (fol. 5; Napoli, Biblioteca Nazionale).







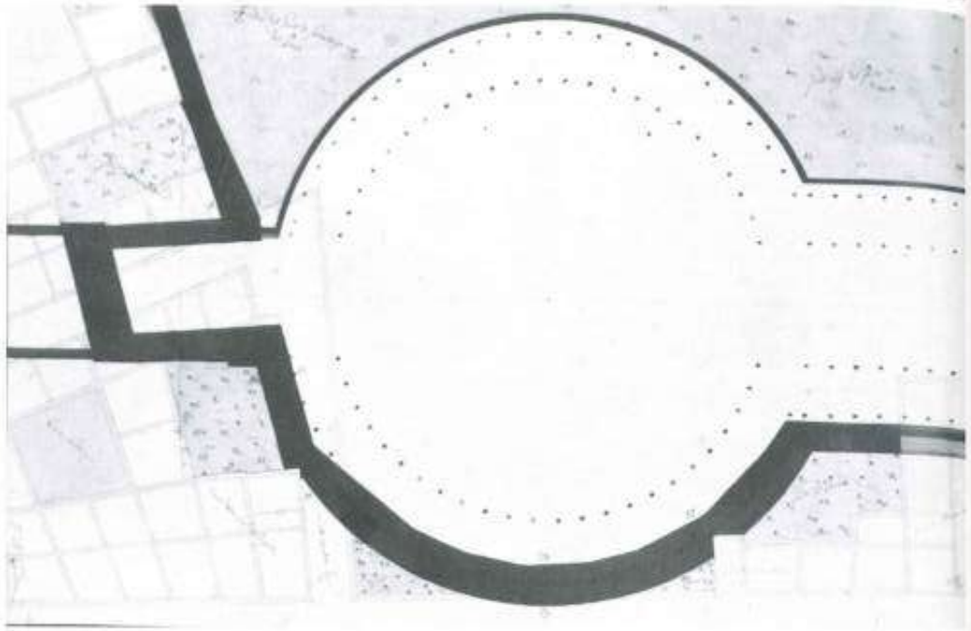




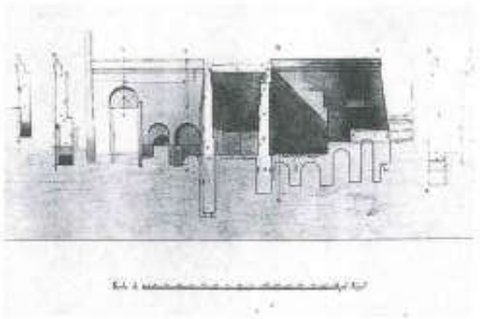


3/«Avellino» e il viale dei pioppi nella veduta tratta dal volume del Paccichelli del 1703 (da «*Il regno di Napoli in prospettiva*», op. cit.).
4/F. Amodeo. Particolare della pianta di Avellino del 1877-80, in scala 1:5000; è visibile il corso Vittorio Emanuele, l'ex viale dei pioppi con le cortine dei palazzi, a cui segue il viale dei Platani.
5-6/L. Vanvitelli. Particolare della pianta e della veduta della reggia di Caserta, dalla «Dichiarazione» del 1756, (Napoli, Biblioteca Nazionale).
7/L. Vanvitelli. Schizzo planimetrico dei cinque viali alberati afferenti alla piazza innanzi alla reggia. (Napoli, Museo di San Martino).

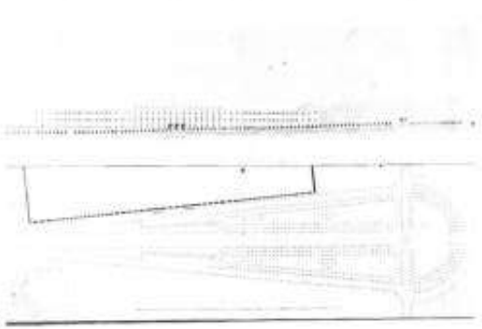
8/Caserta, la reggia e il parco nell'odierna veduta assiale. (foto aerea 1980).



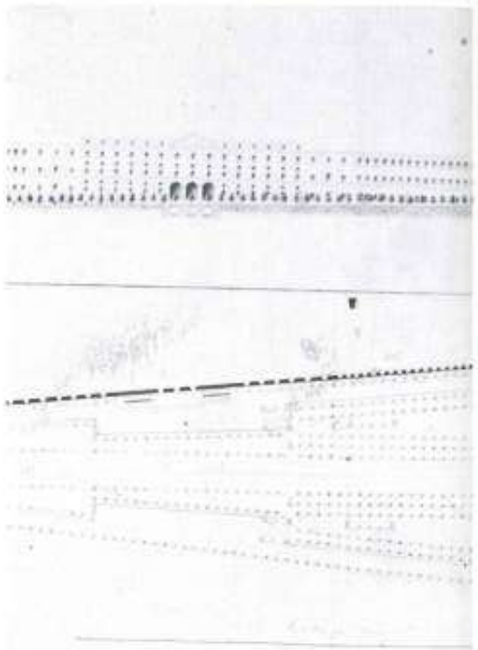
9



10



11



12

9-10/N. Leandro. Progetto per il Corso Napoleone, pianta e sezione della piazza ellittica, 1809-11 (Napoli, Società Napoletana di Storia Patria).
11/Col. Aymé. Progetto del nuovo campo di manovre e della nuova strada da Capodichino a via Foria, pianta e sezione, 1811/12, (Napoli, Società Napoletana di Storia Patria.)
12/Col. Aymé. Particolare del progetto per la nuova strada trionfale da Capodichino a Foria, 1811-12, (Napoli, Società Napoletana di Storia Patria).

VIALI E STRADE NEL TERRITORIO STORICO DELLA CAPITALE SABAUDA

Vera Comoli Mandracci

La trasformazione del rapporto tra città e territorio nel Piemonte sabaudo in età moderna e contemporanea è da mettere in relazione al consolidamento del ruolo di città-capitale e anche all'uso della strada alberata al di fuori della cinta fortificata. Sullo scorcio del Seicento Torino e il relativo spazio di riferimento – politico-economico ed emblematico – erano una realtà definita in funzioni e forme riconoscibili e sufficientemente assestate, entro le coordinate di progetto e di pianificazione decise lungo il Seicento, ma prima ancora, a partire dall'invenzione della città-capitale a metà Cinquecento[1]. Per esprimere il nuovo senso delle capitali europee il programma urbanistico, anche urbanistico, dei duchi di Savoia si era focalizzato sull'uso della scacchiera, regolare e gerarchizzata, una scacchiera moderna sostenuta da precisi assi rettori e che poco aveva a che fare con la ortogonalità romana, come troppo spesso è stato conclamato. Rispetto al modello urbanistico seicentesco valeva anche l'adesione a un concetto *in progress* per la città e per la sua urbanistica: un concetto che è stato tramandato sia dall'iconografia, sia dalla retorica di corte, esibito negli apparati decorativi connessi con le opere di architettura, in una simbiosi molto forte tra temi ed esiti teorici, figurativi, architettonici, urbanistici, territoriali. In questo senso il Seicento troverà nel *Theatrum Sabaudiae* un luogo significativo[2], in cui non soltanto la capitale, ma l'intero territorio oggetto di sovranità sono figurati a specchio di questo principio ideologico; il *Theatrum*, infatti rappresenta progetti in divenire, situazioni che ancora alla fine del Seicento (e oltre) non sarebbero apparsi conclusi.
Incisioni e relazioni mettono in evidenza la strada dirita, esterna e interna alla città, come componente fondamentale di una ormai divulgata concezione urbanistica: le «rues presque toutes tirées au cordeau» saranno un carattere ricorrentemente annotato dai viaggiatori del *Grand Tour* fino a Ottocento inoltrato. Ma già il *Theatrum* insisteva sul carattere di uniformità dei palazzi lungo la via principale tagliata nel tessuto antico della città da Ascanio Vitozzi e proseguita da Carlo di Castellamonte nel primo ampliamento urbanistico, a partire dalla Porta Nuova «[...] d'où jusques au Palais Ducal, on voit une longue suite de Palais d'une égale hauteur, parfaitement beaux, et qui ravissent en admiration ceux qui entrent à Turin par cet endroit-là»[3].
Il principio dell'assialità, della gerarchia, della simmetria concretato nella città è stato sempre uno degli elementi presenti ai viaggiatori e, ancora prima, agli ambasciatori presso la Casa di Savoia, soprattutto agli ambasciatori della Serenissima Repubblica di Venezia[4]. L'osservazione è stata spesso ripresa lungo il Settecento, evidenziando tra i caratteri della città quello della regolarità – molto cartesiana – essenziale per la definizione della sua struttura.
Il processo di costruzione di una capitale nel Seicento, in particolare nel Seicento sabaudo, si può rapportare con la costruzione di una immagine e di una struttura che riguarda in genere le città-capitali dell'assolutismo: non interessava soltanto la città vera e propria, ma l'intero territorio storico di riferimento. Il territorio che circonda la capitale è ben rappresentato in un disegno del Righettino del 1583. L'anello di città e di emblemi impresiali riferibili a Carlo Emanuele I che contorna la capitale è leggibile come nodo fondante del concetto di «corona»; una «corona di delitie» – così sarà indicata nel Seicento[5] –, ma anche una corona di possedimenti concreti della dinastia. Il disegno infatti rappresenta a corona i possedimenti territoriali del sovrano e media il principio simbolico di sovranità immedesimato proprio in quello di «corona», come illustra la bibliografia seicentesca[6]. Per tale concetto di or-

ganizzazione dello spazio progettato e «architettato» – che non interessa soltanto la città-capitale, ma anche il suo intorno storico – vale la possibilità di una periodizzazione attenta, come si può desumere dalle analisi storiche sviluppate dalle ricerche di supporto per il nuovo Piano Regolatore della città, che hanno puntualizzato – al di là degli stretti confini comunali – il rapporto che è tuttora attivo tra città di Torino e relativo territorio storico[7].

La fase fondativa del sistema è individuabile negli ultimi decenni del Cinquecento e nel primo Seicento, che corrispondono al ducato di Emanuele Filiberto e di Carlo Emanuele I. Questa fase corrisponde alla presenza a corte di un primo architetto-ingegnere importante, Ascanio Vitozzi, che opera sia nella città-capitale, sia nel territorio, proiettando in esso i caratteri della rigida scacchiera interna e polarizzando sul palazzo ducale le assialità delle principali architetture esterne in un riferimento biunivoco. I riscontri sono precisi, sostenuti su punti a canocchiale prospettico, con un raggio in un primo tempo discreto, che tocca un giro circoscritto di *maisons de plaisance* (Regio Parco, Mirafiori, il Valentino, ma anche sulla collina le *Vigne* del Cardinal Maurizio di Savoia e di Cristina di Francia). Questo primo esito si può riallacciare ai canoni della tradizione culturale di matrice classica, ancora attenta al giardino secondo il concetto cinquecentesco di natura soggiogata all'arte, ancorando però le soluzioni planimetriche delle strade alla figura del tridente, come si progetta lucidamente davanti al Castello del Valentino.

Una seconda fase è riferibile al pieno Seicento, nel momento in cui diventa di moda la «chasse à courre» alla francese teorizzata da Salnove nella *Vénerie Royale*[8] e subentra un nuovo modo di uso del territorio, con spazi più dilatati e con maggior distanza radiale dalla città-capitale; vengono investiti territori molto ampi, che subito appaiono pianificati nel segno della progettualità e che risultano organizzati secondo sistemi complessi di viali, lungo i quali si svolge la nuova ritualità della corte. Si profila così un sistema territoriale non più legato soltanto alla vita privata del Sovrano, ma alle istituzioni che ora rappresentano emblematicamente il potere, cioè anche alla Corte[9].

Un terzo periodo è individuabile dopo il trattato di Utrecht (1713), con l'inserimento del ducato in una più forte dimensione europea e con l'avvio della «politica del regno» di Vittorio Amedeo II. L'architetto che in questo momento agisce in Piemonte in maniera preminente è Juvarra, e subito si stabilisce una nuova dimensione nel «progetto del territorio» con una inedita capacità di controllo del rapporto città-capitale/residenze esterne. Intanto notiamo una distanza molto maggiore – circa tredici chilometri – delle residenze esterne dalla capitale, mentre subentrano nuovi riferimenti anche nel concetto di «centralità» urbanistica. L'impianto a «centralità unica» della «corona di delitie» seicentesca – più lontane le residenze venatorie rispetto alle fluviali, ma anche provviste di maggiore estensione – si reggeva soprattutto sulle strade radiali dei collegamenti bipolari con la città, intersecate da un percorso anulare che legava tutte le residenze tra di loro; come riferiva Amedeo di Castellamonte negli anni sessanta del Seicento nel libro *Venaria Reale*, «chi sarà partito dal sudetto Castello di Rivoli, e facendo il giro fra questi Palazzi tra loro distanti poco più di tre miglia Italiane per uguali intervalli, havrà nella Venaria Reale compito il viaggio d'una giusta giornata fra delitie de boschi, fra Magnificenze di fabbriche, fra le amenità di fontane, di Allee, e di Giardini»[10].

Fino alla fine del Settecento questa struttura del territorio è ben presente nell'immaginario collettivo come organizzazione fisica e morfologica; un racconto coglibile nei diari dei Viaggiatori connotato da un preciso carattere di progetto complessivo, che riflette la concezione dello stato assoluto con un forte significato simbolico. L'assetto finale è leggibile nella cartografia della fine del secolo XVIII, che illustra non soltanto gli interventi del Settecento (con richiamo visuale preminente alle grandi «allées» alberate radiali), ma che declina anche le fasi precedenti – a partire dalla fine del Cinquecento – con una periodizzazione riconoscibile e ascrivibile ad architetti principali, a precisi momenti storici, a matrici culturali diramate.

Il 1706 rappresenta una data importante, perché corrisponde a un grande assedio dopo il quale si avvia – in attesa della pace definitiva trattata sui tavoli di Utrecht per la successione spagnola (1713) e ancora in assenza dell'agognato titolo regio – una delicata fase di consolidamento economico e territoriale, di decollo edilizio, di opere urbanistiche; si verifica in particolare una crescente tendenza del potere sovrano a definire una struttura urbanistica più aulica, sia fisica che funzionale, che coinvolga sia la città-capitale, sia il suo territorio storico. In questo ambito l'interesse del duca si misura spesso con quello della Città; gli *Ordinati* del Comune, cioè le deliberazioni del Consiglio e della Congregazione, registrano scelte operative che sono di pertinenza regia, ma che denunciano anche una sostanziale convergenza di interessi con l'autorità cittadina.

Il collegamento di Venaria Reale con la città si organizza, per esempio, in tempi successivi all'impianto della *maison de plaisance* extraurbana e mi pare importante quanto si può desumere dagli *Ordinati*: nel 1710 è espresso il gradimento regio per i lavori che il Comune ha fatto eseguire sulla strada al di là della Dora verso Venaria e per l'intento di allargarla ulteriormente di mezzo trabucco, trattandosi, si annota, di una strada «di gran conto»[11]. Importante è anche il riferimento alla manutenzione e gestione della strada, in relazione alla piantumazione degli alberi imposta ai privati; la deliberazione del Comune impone infatti che la Città stessa direttamente «faci piantar al bordo di detta strada alberi per quanto si estendono li suoi beni per dare buon esempio alli padroni degli altri beni confinanti a detta strada, di far anche piantar alberi per quanto s'estendono li luoro beni, conforme erano già stati piantati avanti l'assedio di questa Città, lasciando in libertà ogn'uno di far piantar quella qualità d'alberi, che meglio le parerà»[12].

Il periodo, immediatamente successivo a un dirompente e lungo assedio, era infatti segnato dalla recente 'rasatura' a tappeto di tutto il terreno circostante alla città; appare dunque significativa la volontà espressa di precoce 'restauro' ambientale, palese anche nell'intento di consolidare gli argini dei filari alberati e di creare la pregiata ombra, mentre considerazioni di tipo formale ed estetico – la qualità delle essenze – potevano essere lasciate a un secondo tempo e a decisioni settoriali. I riferimenti cartografici e i documenti archivistici dei primi decenni del Settecento denunciano l'adesione costante a un principio preminente, cioè che ogni nuova strada in uscita da una porta urbica «vadi a terminare a retta linea», come ritroviamo esplicitato per la strada da Porta Susina a Rivoli[13]. Il concetto di strada diritta – non solo planimetricamente ma anche altimetricamente – comportava la costruzione di saldi argini in rilevato, cioè di vere infrastrutture sul territorio estranee all'organizzazione produttiva. Ne conseguiva la rottura del parcellare antico e lo sconvolgimento degli antichi collegamenti stradali della campagna, spesso di matrice medievale: tutte le strade reali settecentesche hanno dunque un carattere di forte impatto e di sovrapposizione a un tessuto poderale più minuto con ricadute della massima importanza, anche funzionali.

Il fenomeno si legge paradigmaticamente nel progetto per la nuova grande strada che dalla città-capitale portava a Rivoli, una strada senza collegamenti laterali, senza alcuna possibilità di comunicazione con la struttura rurale delle cascine. Lo 'stradone' di Rivoli – così è chiamato nei documenti settecenteschi – collegava la Porta Susina al castello dinastico nel quale erano già in corso le grandi opere di ristrutturazione prejuvarriane, tese a trasformarlo in reggia esterna: il viale si configurava dunque come elemento bipolarizzante tra reggia e città-capitale. I lavori per lo «stradone» erano stati progettati e diretti negli anni 1711-1712 da Michelangelo Garove, allora primo architetto ducale (deceduto nel 1713 e sostituito dal 1714 da Juvarra) – costituendo un segno così incisivo nella struttura del territorio da condizionare fortemente anche i progetti urbanistici e le realizzazioni juvarriane[14]. Juvarra infatti assume nel suo progetto l'asse dello stradone di Rivoli e ne prosegue idealmente la lunga fuga da Rivoli alla Porta Susina oltre la città fino all'incontro con il crinale della collina, definendo il punto localizzativo dell'altro emblema del 'nuovo regno', la Basilica di Superga; le tombe della dinastia, là collocate come antipolo della costruenda reggia di Rivoli, costituiranno così i perni di un canocchiale prospettico di 18 km che lega emblematicamente la culla (il castello dinastico) con la tomba (Superga), passando idealmente attraverso la città-capitale.

Juvarra in questo progetto di forte capacità di controllo progettuale della dimensione territoriale – contrariamente a quanto spesso è stato scritto in merito al suo solo carattere innovativo – dimostra una essenziale capacità di inserirsi in disegni e progetti già avviati e consolidati, con l'assunzione colta delle coordinate della preesistenza.

Il lungo canocchiale prospettico di Rivoli è stato un elemento del territorio molto avvertito anche nel passato; i Viaggiatori attenti e intelligenti lo notano subito arrivando dalla Francia e descrivono sia la strada alberata, sia la lontana prospettiva di Superga; il fenomeno è un segno forte tuttora, tantoché lo Studio Gregotti & Associati, che ha progettato il nuovo Piano Regolatore di Torino, ripropone il significato e la riqualificazione di quel lungo canocchiale prospettico[15].

Nel Piemonte sabaudo, il rapporto tra città-capitale e palazzo-reggia trova dunque un riscontro preciso nella capacità progettuale di un architetto, come Juvarra, che aveva guardato a Versailles, a Schönbrunn, allo stesso Belvedere del principe Eugenio a Vienna[16]. Entro queste coordinate storiche vale la pena di richiamare alcuni riferimenti archivistici. Un Regio Biglietto del 1711[17], ordinava il tracciamento dello stradone con l'obbligo per il Comune di Torino e per tutti i comuni attraversati di sostenerne le spese, dal tracciamento all'esecuzione delle opere, per la presunta larghezza di cinque trabucchi (cioè di circa quindici metri) e di cinque piedi liprandi (circa due metri e mezzo) nella parte superiore dei fossati laterali. L'originario tracciamento prevedeva anche, prima di Rivoli, una gran piazza circolare, cioè un elemento urbanisticamente forte che non fu eseguito[18]. La cartografia storica documenta il taglio durissimo e netto operato nella organizzazione poderale della campagna, a partire dalla Porta Susa fino a Rivoli; anche le incisioni della fine del Settecento, raccontano il carattere incisivo di questo viale in prossimità della porta, denunciando il forte impatto strutturale e ambientale con il territorio circostante[19].

Mi sono soffermata sullo 'stradone' di Rivoli perché è rappresentativo del segno del potere ed è emblematicamente connesso ad una reggia in costruzione. Il fenomeno dei viali tuttavia era ormai di uso generalizzato[20]; strade alberate analoghe, di collegamento della capitale con le residenze e le città esterne, si costruiscono anche in relazione alla divulgazione delle carrozze e all'abitudine dei nobili di risiedere molto più frequentemente di prima nelle ville e vigne sul territorio. La maggior diffusione delle strade è anche da correlare con parametri quantitativi, come la demografia crescente nella città e la sua maggiore centralità urbanistica. Va annotato inoltre che il secondo Settecento europeo è periodo di pace e che, pertanto, molti dei viali e delle *promenades* sui bastioni diventano luogo di *loisir* per il non abbattimento degli alberi; fenomeno che invece era stato tipico della lunga stagione precedente densa di guerre (successione spagnola, austriaca, polacca).

Ancora una considerazione sul mutamento delle 'figure' urbanistiche extraurbane connesse con i viali alberati. Il Seicento aveva sviluppato con convinzione la figura urbanistica del tridente, come si evince anche dalla illustrazione del *Theatrum Sabaudiae* riferita al Castello del Valentino[21], residenza extraurbana cara alla sposa di Vittorio Amedeo I, Cristina di Francia, figlia di Enrico IV e di Maria de Medici, e pertanto molto legata alle matrici culturali francesi che caratterizzano soprattutto gli anni centrali del Seicento. La struttura del tridente (peraltro non completamente realizzato per la non esecuzione del braccio opposto a quello verso la città) è polarizzata assialmente sulla cappella di corte incorporata nel Convento di San Salvario, lungo la via di Nizza[22]. È interessante il riferimento al tridente come tipo urbanistico seicentesco e la sua mutazione in *patte d'oie*, una figura urbanistica del Settecento. Questo cambiamento di gusto e funzione è ancora emblematicamente coglibile sul terreno al di fuori della Porta Nuova, dove la sovrapposizione al tridente di due nuove strade oblique intermedie, l'una tendente al gioco della Pallamaglio e l'altra di collegamento esterno al territorio, concreta appunto la «zampa d'oca» settecentesca.

Lungo l'intero Settecento il riferimento alla strada alberata larga e diritta è rintracciabile con frequenza nei documenti del Comune; gli Ordinati impongono infatti «che si facci una strada larga, e comoda à retta linea» per andare alla Madonna del Pilone[23], «che si faciano delineare altre strade a retta linea, quali vadino alli Cassinali della Loggia, et indi à Carignano come pure à None, Stupiniggi, et altri luoghi»[24], e «si faccia una nuova strada che dalla Porta nuova vadi à diritura a Carignano»[25].

Emerge dunque una nuova tipologia di percorsi e di attestamenti stradali, sia nei progetti, sia nelle scelte operative, che evidenzia un quadro di riferimenti culturali attenti alla coeva trattatistica, con una pianificazione impostata su soluzioni auliche bipolari tra città e luoghi di *loisir*, su 'rondò' stellari (che poi avranno molta fortuna nel tardo Settecento) anche in relazione all'uso generalizzato della *cbasse à courre*[26]. Da Cordemoy all'inizio del Settecento fino a Laugier[27], che al primo si sarebbe richiamato nel dibattito esploso tra architetti e accademici, appare chiarissimo il riferimento a tre elementi urbanistici, le strade, le piazze, le porte, come elementi basilari per la definizione della forma della città. Valeva per le strade e per le piazze pubbliche il richiamo a quel concetto di composizione classiccheggiante che aveva tenuto nel massimo conto la lunga prospettiva aperta, per cui le piazze – caricate negli stati assoluti del segno emblematico del potere – era importante che fossero aperte da più parti; in una parola che infilassero «de grandes rues bien larges et bien droites»[28], con ciò superando la concezione bloccata della piazza chiusa che era stata tipica nel Seicento delle *places royales*.

Il nodo essenziale continuava a rimanere l'ingresso nella città; Laugier sostiene un preciso concetto, cioè che l'ingresso in una città deve essere sempre decorato e avere un aspetto di magnificenza, di grandezza, anche introducendo la presenza di archi trionfali[29]; e aggiunge che la strada deve essere larga non soltanto dentro la città ma anche fuori: è importante che questa larghezza cominci da una grande distanza esterna, secondo il principio di un ruolo aulico e unificante assegnato alla strada esterna alberata. Una concezione che – unita al principio della varietà nella uniformità e a tutto quanto il Settecento aggiungerà come poetica e come capacità di elaborazione culturale – segnerà ulteriormente la differenza tra la città del Sei e del Settecento.

Il tardo Settecento caricherà poi questa visione col nuovo concetto di utilità pubblica, concetto che sarà ripreso nel periodo napoleonico e poi ancora nella Restaurazione. Il fenomeno è ben evidente anche nel territorio a sud di Torino, verso Stupinigi, ultima residenza esterna che consolida la *Corona di delitie* e che, a differenza di tutte le altre, non fu costruita su preesistenze edilizie ma come nuovo edificio per la caccia e per la corte inserito in un sistema complesso di predefinite rotte di caccia[30]. Analogo anche quantitativamente al collegamento con Rivoli – cioè tredici chilometri circa di canocchiale prospettico – la strada alberata che lega Torino a Stupinigi è connotata dalla presenza di grandi pioppi-cipressi (sono tuttavia documentati anche i lecci e gli olmi, quali elementi botanici ricorrenti nei viali extraurbani).

Caratterizza costantemente questi 'stradoni' esterni alberati l'attestamento finale, bloccato sulla residenza aulica; gli stessi assumeranno infatti soltanto nell'uso ottocentesco funzione di percorsi territoriali più dilatati, proseguendo oltre gli originari attestamenti e fungendo da connessione viaria con l'intero territorio. Le incisioni tra Sette e Ottocento colgono l'importanza di questo sistema di viali esterni, lunghi, piani e diritti e descrivono minuziosamente le grandi alberature continue inserite in un ampio disegno territoriale.

Il fenomeno studiato per Torino è tuttavia più generale e porta alla osservazione che la città, fino alla fine dell'antico regime, è polo di passaggio obbligato dei percorsi territoriali e costituisce sempre un punto non aggirabile; del resto le stesse norme di polizia impongono il passaggio, il controllo e spesso la permanenza notturna nelle città, anche per percorsi che non implicherebbero la sosta.

La città non si può dunque aggirare, la si deve attraversare. Tale carattere sarà completamente ribaltato nel periodo napoleonico per l'introduzione di un nuovo «modo» nelle strade che toccano le città, basato sul tipo urbanistico costituito dalle *promenades publiques*, che ne permetteranno la circonvallazione e che decideranno un inedito rapporto morfologico e funzionale tra città e territorio.

Note

[1] Come riferimento rimando a V. Comoli Mandracci, *Torino*, collana «Le città nella storia d'Italia», Laterza, Roma-Bari 1983[1]. Cfr. anche V. Comoli Mandracci, *La città-capitale e la «corona di delitie»*, in M. di Macco, G. Romano (a cura di), *Diana Trionfatrice. Arte di corte nel Piemonte del Seicento*, con schede di Micaela Abrate, Andrea Barghini, Vera Comoli Mandracci, Angela Griseri, Vittorio Defabiani, Costanza Roggero Bardelli, Maria Grazia Vinardi, Catalogo della Mostra, Allemandi, Torino 1989, pp. 304-349.

[2] *Theatrum Statuum Regiae Celsitudinis Sabaudiae Ducis, Pedemontii Principis, Cypri Regis [...]*, 2 voll., Blaeu, Amsterdam 1682; per l'edizione in francese *Théâtre des Etats de son Altesse Royale le Duc de Savoye[...]*, Moetiens, L'Aja 1700.

[3] Cito dalla edizione in francese *Théâtre des Etats [...]*, testo, p. 9.

[4] Al di là della vasta serie di relazioni manoscritte consultabili presso la Marciana di Venezia, l'Archivio di Stato di Torino, l'Archivio Storico della Città di Torino e la Bibliothèque Nationale di Parigi, faccio riferimento alla raccolta di L. Firpo (a cura di), *Relazioni degli ambasciatori veneti al Senato, tratte dalle migliori edizioni disponibili e ordinate cronologicamente, I, Savoia*, Bottega d'Erasmo, Torino 1983.

[5] La definizione e descrizione del concetto e della sua restituzione territoriale è in A. di Castellamonte, *Venaria Reale Palazzo di Piacere e di Caccia, ideato dall'Altezza Reale di Carlo Emanuele II Duca di Savoia, Re di Cipro et disegnato, e descritto dal Conte Amedeo di Castellamonte l'anno 1672*, Zapatta, Torino 1674, p. 2; per la discussione del problema cfr. V. Comoli Mandracci, *Torino*, pp. 57 sgg.

[6] Un riferimento essenziale è a F.A. Della Chiesa, *Corona Reale di Savoia, o sia Relatione delle Provincie, e Titoli ad essa appartenenti [...]*, 2 voll., I, Lorenzo e Bartolomeo Strabella, Cuneo 1655-1657; per la discussione critica sull'argomento cfr. C. Roggero Bardelli, *Il Sovrano, la dinastia, l'architettura del territorio*, in C. Roggero Bardelli, M.G. Vinardi, V. Defabiani, *Ville sabaude*, Rusconi, Milano 1990.

[7] Politecnico di Torino, Dipartimento Casa-Città, *Beni culturali ambientali nel Comune di Torino* (direzione scientifica di Vera Comoli Mandracci), 2 voll., Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, Torino 1984; V. Comoli, M. Viglino (a cura di), *Qualità e valori della struttura storica di Torino*, Città di Torino, Assessorato all'Urbanistica, «Quaderni del Piano», Torino novembre 1992.

[8] R. de Salnove, *La Vënerie Royalle divisée en IV parties, qui contiennent les Chasses du Cerf, du Lievre, du Chevreüil, du Sanglier, du Loup, et du Renard [...]*, Antoine de Sommaville, Parigi 1665[2] (prima edizione, 1655).

[9] I. Massabò Ricci, A. Merlotti, *In attesa del duca: reggenza e principi del sangue nella Torino di Maria Giovanna Battista*, in G. Romano (a cura di), *Torino 1675-1699. Strategie e conflitti del Barocco*, Cassa di Risparmio di Torino, Torino 1993, pp. 121-174.

[10] A. di Castellamonte, *Venaria Reale* cit., p. 3.

[11] Archivio Storico della Città di Torino (d'ora in poi ASCT), *Ordinati*, vol. 240, c. 65v., verbale del 4 aprile 1710. Il trabucco piemontese corrisponde a m 3,089.

[12] *Ibidem*.

[13] ASCT, *Ordinati*, vol. 241, c. 26r., verbale del 19 marzo 1711.

[14] Per Juvarra, come più aggiornato contributo, rimando ai Cataloghi delle Mostre di Madrid e di Torino del 1994 e 1995 e alla bibliografia di riferimento dei numerosi contributi scientifici; cfr. *Filippo Juvarra 1678-1736. De Mesina al Palacio Real de Madrid*, Madrid, Palacio Real, abril-julio 1994, Electa, Madrid 1994. Per i temi urbanistici sabaudi e nel confronto con Torino vedasi in particolare: V. Comoli Mandracci, *Juvarra y el urbanismo de una capital*, pp. 122-139; A. Scotti Tosini, *Filippo Juvarra y las Cortes europeas del siglo XVIII*, pp. 140-163; G. Gritella, *Fragmentos de arquitecturas incompletas: el Palazzo Madama en Turin, las residencias de Rivoli y de la Venaria Reale*, pp. 164-177; C. Roggero Bardelli, *Filippo Juvarra. Primer Arquitecto Reale. Las «Instructiones» de obra*, pp. 178-189; C.E. Bertana, *Iconographia de los Sitios Reales de Juvarra en el Piemonte*, pp. 204-215. Cfr. ora anche il catalogo della mostra nella versione italiana del 1995 a Palazzo Reale di Torino: V. Comoli Mandracci, A. Griseri e B. Blasco, *Esquivias, Filippo Juvarra, Architetto delle capitali da Torino a Madrid 1714-1736*, Fabbri, Milano 1995.

[15] Nel Piano Regolatore Generale della Città di Torino, (1989-1993) una convenzione di ricerca con il Politecnico di Torino ha accompagnato l'iter di formazione del Piano sotto il coordinamento scientifico di Vera Comoli Mandracci; cfr. V. Comoli, M. Viglino (a cura di), *Qualità e valori* cit. 1992; P. Scarzella (a cura di), *Ambiente urbano,*

tessuto edilizio e architettura nella zona centrale di Torino, Città di Torino, Assessorato all'Urbanistica, «Quaderni del Piano», Torino, aprile 1994.

[16] La più recente bibliografia juvarriana è ritornata su questo riferimento alle corti europee. Cfr. il Catalogo della Mostra di Madrid, *Filippo Juvarra* cit., 1994, *passim* e in particolare A. Scotti Tosini, *Filippo Juvarra y las Cortes europeas* cit.; inoltre A. Griseri, *Civiltà perfezionata e mestieri per il vivere in villa*, in *Il progetto per interventi in edifici antichi: teoria e pratica*, Atti del Seminario di Perfezionamento in Restauro Architettonico, Stupinigi, settembre 1991, Fondazione Palazzina Stupinigi, Torino 1994, pp. 157-169.

[17] ASCT, *Ordinati*, vol. 241 cit.

[18] Cfr. V. Comoli Mandracci, *La proiezione del potere nella costruzione del territorio*, in A. Griseri, G. Romano, *Filippo Juvarra a Torino. Nuovi progetti per la città*, Cassa di Risparmio di Torino, Torino 1989, in particolare pp. 53-74, pp. 64 sgg.

[19] Faccio riferimento alla splendida veduta di Torino dalla parte di ponente di Ignazio Sclopis di Borgostura [1777 ca.], con la parte terminale, verso Porta Susina, dello «stradone» o viale alberato di Rivoli.

[20] V. Comoli Mandracci, *La proiezione* cit.

[21] *Theatrum Statuum Regiae Celsitudinis* cit.

[22] Per il San Salvario cfr. C. Roggero Bardelli, *Amedeo di Castellamonte e Donato Rossetti: due progetti per San Salvario*, con Schede di Cristina Cuneo e Fiorella Rabellino, in V. Comoli Mandracci (a cura di), *Antologia di ritrovamenti per l'architettura in Piemonte tra fine Cinquecento, Sei e Settecento*, «Studi Piemontesi», vol. XIX, fasc. 1, marzo 1990, pp. 65 sgg.

[23] ASCT, *Ordinati*, vol. 238, cc. 209v.-210r., verbale del 28 dicembre 1708.

[24] Ivi, vol. 255, cc. 62r.-63v., verbale del 13 aprile 1725.

[25] Ivi, vol. 254, c. 149r, verbale del 7 dicembre 1724.

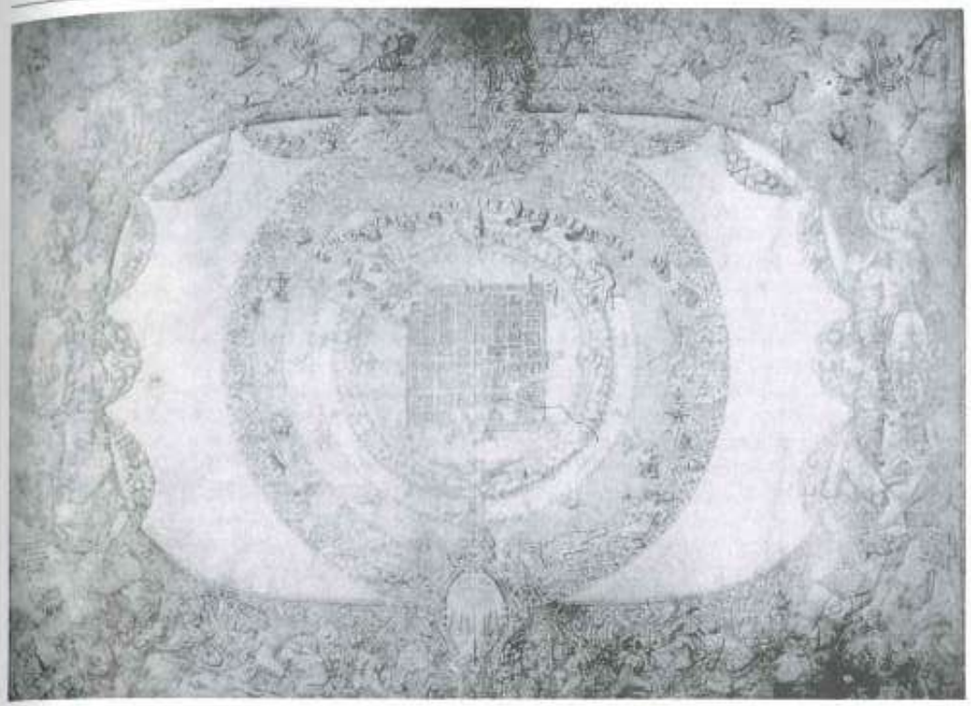
[26] R. de Salnove, *La Vénerie Royalle* cit.

[27] L.G. De Cordemoy, *Nouveau traité de toute l'architecture ou l'art de bastir, utile aux entrepreneurs et aux ouvriers*, Parigi 1714 (prima ediz. 1706); M.A. Laugier, *Essai sur l'architecture*, Paris 1753-1755.

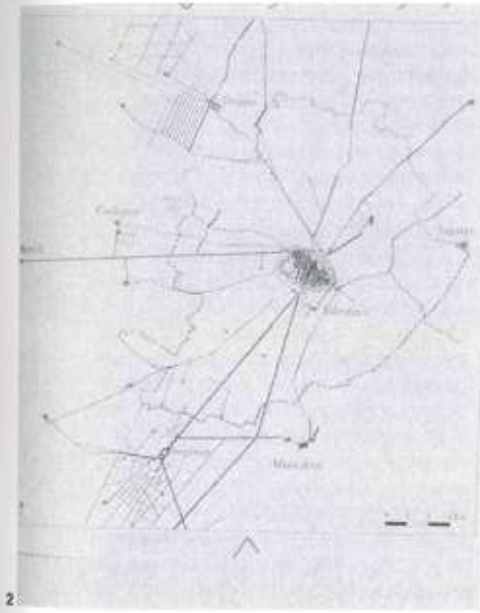
[28] L.G. De Cordemoy cit., p. 127. Rimando per la discussione a V. Comoli Mandracci, *La ville dans le royaume de la Maison de Savoie au XVIII siècle*, in *Bâtir une ville au siècle des lumières. Carouge: modèles et réalités*, Catalogo della Mostra, Carouge 1986, pp. 154-166.

[29] M.A. Laugier, *Essai* cit., pp. 219 sgg.

[30] Per Stupinigi rimando a V. Defabiani, *Stupinigi, Palazzina di Caccia*, in C. Roggero Bardelli, M.G. Vinardi, V. Defabiani, *Ville sabaude* cit., pp. 410-499.



1

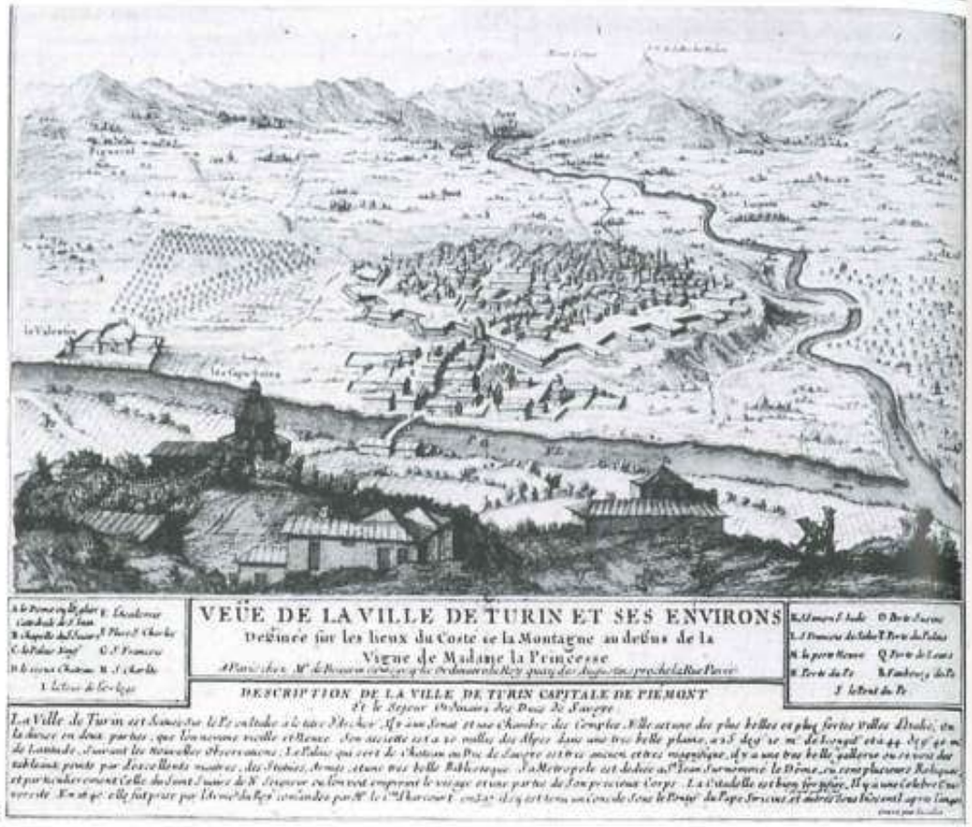


2



3

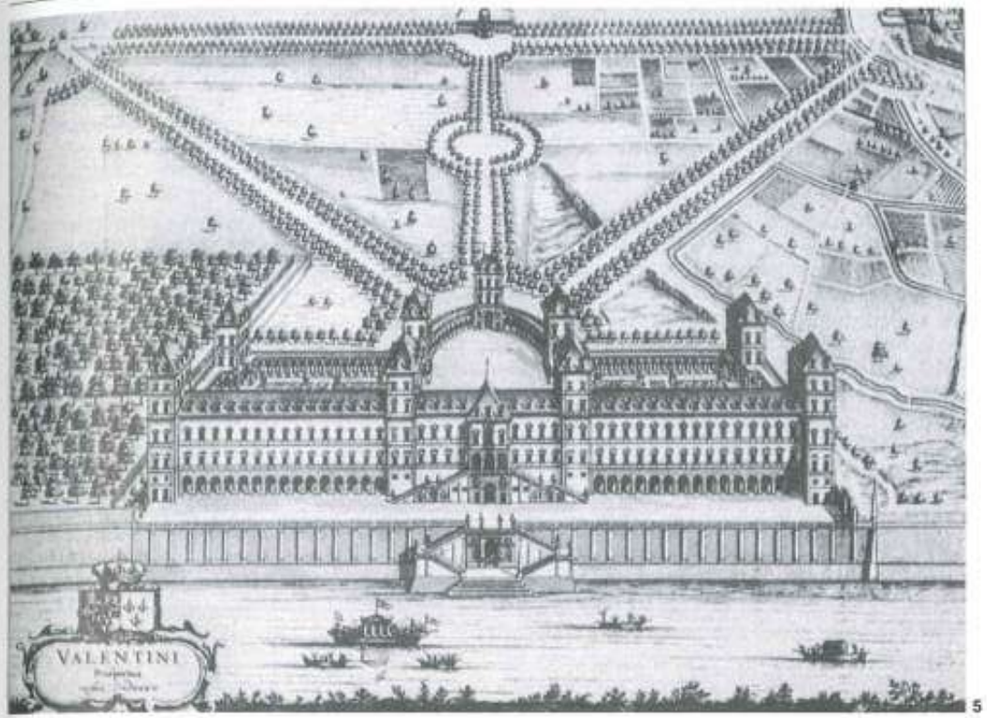
1/Gerolamo Righettino. Pianta prospettica di Torino nella «corona» dei possedimenti ed «emblemi impresiali»; 1583 (A. S. T., *Museo storico*).
2/Schema di struttura del territorio storico della città capitale con le strade alberate di collegamento dello *maisons de plaisance* (Piano Regolatore Generale Comunale di Torino, Allegati, 1994).
3/Il territorio produttivo all'esterno della fortificazione alla fine del XVIII secolo.



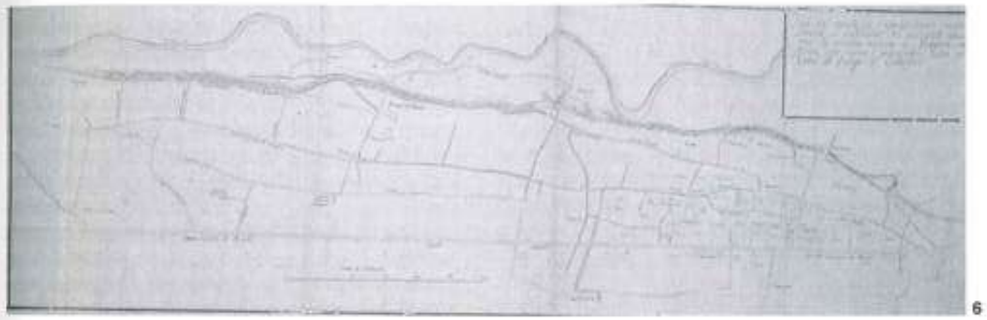
4

4/Charles Inselin. Veduta della città di Torino e del Territorio dalla collina, al di sopra del Monte dei Cappuccini (in *Nouveau Theatre d'Italie*, 1704, 4 voll., I, tav. 1).

5/La residenza ducale del Valentino con il sistema a tridente dei viali di accesso dalla città, fronte verso il Po, incisione su disegno di Giovanni Tommaso Borgonio (1661-1668), (in *Theatrum Sabaudiae*, 1682).



5



6



7

6/Alessandro Ludovico Emanuelis. *Tipo* con la «Strada nuova di Rivoli» (Michelangelo Garove, 1711-1712) tracciata in linea retta al di sopra della campagna produttiva, 1717 (A. S. C. T., *Carte sciolte*, n. 1546).

7/Ignazio Sclopis di Borgostura. Veduta di Torino dalla parte di ponente lungo lo Stradone di Rivoli, 1777 ca. (Torino, Collezione privata).

VIALI DI CIRCONVALLAZIONE E «PROMENADES» IN PERIODO NAPOLEONICO IN PIEMONTE

*Andrea Barghini**

Un decreto del primo console Napoleone Bonaparte sottoscritto a Milano il 4 Messidoro dell'anno VIII (23 giugno 1800), subito dopo la battaglia di Marengo, stabilì di riprendere e portare a conclusione il definitivo disarmo strategico dei territori piemontesi riconquistati dall'esercito francese, già sancito dall'art. 15 del trattato di Parigi del 1796. Oltre all'istituzione di nuove fortificazioni tra il Colle di Tenda e Sospello e sulla costa nizzarda l'editto sancì infatti il concreto avvio dello smantellamento di alcune delle piazzaforti collocate lungo il confine tra il regno sardo-piemontese e la Francia o in località strategicamente rilevanti: vennero così decretati – fra gli altri – lo smantellamento delle cinte fortificate di Torino e Cuneo, dei forti di Ceva e di Fenestrelle (in quest'ultimo caso le decisioni del primo console mutarono dando l'avvio ad un nuovo progetto di riarmo e di potenziamento difensivo della fortezza), del castello di Bard, della cittadella di Ivrea, del castello di Serravalle e di quello di Arona.
Sul significato strategico e assieme simbolico di questa decisione è tornata più volte Vera Comoli (V. Comoli Mandracci, 1976, 1983, 1987, 1989, 1992). Va altresì sottolineata la contemporanea riorganizzazione militare di un nuovo sistema difensivo coerente di fronte all'Austria ed esteso praticamente dall'Adriatico alle cime delle Alpi, pensato «per rendere duraturo il successo dell'esercito francese in Italia e irreversibile la nuova situazione politica». S'impose così un doppio programma orientato da una parte allo smantellamento di alcune piazzaforti giudicate non più significative nella nuova strategia politico-militare in cui i territori italiani si andavano ad inserire e dall'altro a promuovere una serie di nuove fortificazioni concentrate soprattutto sulla linea dell'Adige, secondo il programma elaborato dal generale di Divisione François-Charles-Louis Chasseloup-Laubat ed approvato dal primo console (Ph. Prost, 1991). E proprio in tal senso sono da leggersi i grandiosi progetti elaborati dal Genio Militare francese per Alessandria destinata ad essere al di qua delle Alpi una grande «Place de dépot» capace di servire come base e supporto tattico-strategico per tutte le operazioni militari francesi non solo nell'Italia nord-occidentale (A. Barghini, 1991).
L'editto del 23 giugno 1800 sanciva quindi, per le maggiori piazzaforti piemontesi, la completa destrutturazione fisica e funzionale, aderendo in pieno alla logica di quella che è stata definita la «guerra di movimento» con la quale, «nel quadro della strategia napoleonica le sorti della guerra non erano più decise dalla conquista delle città e neanche delle piazzaforti, ma dall'esito dello scontro degli eserciti in campo aperto» (G. Simoncini, *Arte della guerra*, 1987), e quindi in un contesto in cui queste non venivano più giudicate necessarie. Del secolare e poderoso apparato strategico del regno sabaudo l'editto napoleonico manteneva in efficienza solamente le cittadelle di Torino e di Alessandria delle quali lo stesso Napoleone decise la sopravvivenza soprattutto per esigenze di sicurezza interna dei nuovi territori annessi alla Francia l'11 settembre 1802 (A. Barghini, 1990, 1991).

Con riferimento agli interventi urbanistici del periodo napoleonico e non solo in territorio piemontese, dai concetti illuministici della Rivoluzione era derivata una nuova concezione di rinnovamento della pianificazione in senso globale e aperto, di uso del suolo strettamente correlato al concetto di *pubblica utilità*, con una nuova adesione ai criteri di funzionalità e simmetria. Nelle nuove proposte «appariva determinante infatti il valore della natura, decidendo la fortuna del giardino e delle *promenades publiques* come vera e propria architettura progettata» (V. Comoli, 1983). Il verde venne inteso come una componente strettamente integrata col costruito. Analogamente i piani urbanistici furono caratterizzati da una maggiore attenzione verso le «esigenze pratiche di percorribilità delle arterie cittadine, soprattutto periferiche, per accelerare i traffici [con innegabili risvolti di tipo militare] e diminuire i tempi di attraversamento della città». Gli architetti di questo periodo lavorarono così alle proposte per una vera e propria reinvenzione della città inglobando i temi e le utopie del precedente periodo illuminista (con un ribaltamento delle matrici culturali di riferimento). In questo quadro la pianificazione e l'urbanistica assunsero un ruolo di grande rilievo.

L'editto del giugno 1800 innescò non solo per Torino un processo di modifiche urbanistiche che implicarono uno stravolgimento profondo di significato e di portata delle delimitazioni fisiche, istituzionali ed emblematiche delle cinte fortificate.
I lavori di demolizione vennero subito iniziati (luglio 1800) sotto la direzione dell'architetto della Municipalità Lorenzo Lombardi non senza la fortissima opposizione delle autorità locali preoccupate della difesa della città «da ladri e contrabbandieri» e dalla controversa attribuzione (al Genio Militare o alla Municipalità) della proprietà dei terreni delle fortificazioni dismesse (e della loro relativa estensione) e dei materiali di risulta, problemi che si protrassero almeno fino al 1807. All'inizio del 1801 demolizioni e livellamenti erano stati avviati solo in corrispondenza delle quattro porte della città, punti sui quali erano stati focalizzati i primi interventi per rendere effettivamente aperte le mura.
In questo stesso periodo vennero delineate le prime proposte per una complessiva risistemazione urbanistica del perimetro urbano dapprima dall'architetto Lorenzo Lombardi in corrispondenza delle porte (gennaio 1801) e quindi, tramite un concorso bandito dalla Municipalità, per l'erezione di un nuovo muro di cinta (non attuato).
La Commissione esecutiva decise nel 1802 di bandire un nuovo concorso «per idee». I progetti presentati (di cui oggi se ne conservano solo due) «appaiono aderenti agli ideali maturati nella Rivoluzione», e radicati nelle scelte politico-economiche del nuovo regime. La Commissione, presieduta da Carlo Botta, scelse il progetto elaborato da Ferdinando Bonsignore, Michelangelo Boyer e Lorenzo Lombardi più vicino alla cultura architettonica dell'*ancien régime* e che non prevedeva alcun ampliamento dell'edificato aderendo alle istanze, più volte espresse dalla stessa Municipalità, di ridurre al minimo le opere di demolizione della cinta fortificata per evidenti motivi finanziari. I terreni lottizzati della dismessa fortificazione avrebbero dovuto essere assegnati a contadini e destinati ad attività produttive, rurali e manifatturiere. Il piano riduceva al massimo le opere di smantellamento delle strutture strategico-militari e allo stesso tempo prevedeva una nuova linea di cinta costituita da un canale ad uso irriguo con un prevalente carattere funzionale. La corona di terreno compresa tra i due anelli delle mura (demolite solo in corrispondenza delle porte) e del canale era destinata – come detto – a verde agricolo suddiviso in giardini, piccoli appezzamenti e corte allee di gelsi (testimonianza della volontà di integrazione delle destinazioni agricole con l'apparato delle manifatture da seta ed aderente ai programmi della politica economica francese per il Piemonte), ben distinto dalle *promenades publiques* – che venivano invece mantenute e riconfermate con fitte alberature continue sul sedime delle mura e dei bastioni – più elevate quindi del livello dell'abitato. Il progetto, già analizzato da Giorgio Simoncini nel 1982 e più ampiamente discusso da Vera Comoli nei suoi studi di storia dell'urbanistica (1976, 1983), appare soprattutto incentrato sulla dimensione architettonica e microurbana.
Radicalmente diverso è il secondo progetto pervenutoci, elaborato dall'architetto di giardini Giacomo Pregliasco e più attento all'aspetto propositivo formale complessivo realizzato prospettando un modello urbanistico del tutto nuovo in cui la città e l'intero territorio circostante vengono progettati come un grande giardino. Pregliasco tratta infatti l'edificato urbano come la parte architettonica di una «maison de plaisance» settecentesca il cui parco è in questo caso costituito dall'intera area urbana e dal territorio circostante considerato come elemento architettonico. Il progetto prevedeva il radicale smantellamento della vecchia cinta fortificata saldando l'orditura viaria del tessuto urbano con la nuova maglia di completamento. La nuova forma urbana veniva racchiusa in un rigido perimetro rettangolare costituito da un canale navigabile (proveniente dalla Valle di Susa) inteso in senso funzionale come arteria di trasporto, fiancheggiato da una doppia strada alberata da utilizzarsi come *promenade* e – elemento innovativo rispetto ai piani precedenti – percorso di comunicazione esterno all'abitato tra una porta e l'altra. Anche in questo caso gli aspetti storico-urbanistici del progetto di Pregliasco sono stati da tempo chiariti da Simoncini e da Comoli. Interessa qui mettere in evidenza come le porte (con un sistema di doppie piazze a cavallo del canale con grandi spazi esterni architettati, fittamente arborati e collegati tra loro) risultino ancora essere – come nella struttura barocca della città – i fulcri polarizzatori dell'intero sistema

stradale esterno e le uniche aperture della rigida barriera urbanistica rappresentata dal perimetro rettangolare.
I progetti del 1802 (con quelli noti solo indirettamente ed elaborati da Carlo Randoni e Luigi Bossi) vennero inviati a Parigi rimanendo però del tutto dimenticati. La stessa sostituzione del rappresentante del Primo Console in città (1803) con il generale Menou è spia di una minore attenzione verso le tematiche espresse dai piani ora ricordati, che in ogni modo furono fortemente condizionanti per tutte le scelte urbanistiche successive.
Mentre proseguivano i lavori per lo smantellamento della fortificazione e si attuavano cospicui interventi soprattutto in corrispondenza delle porte, vennero promossi piani «più realistici» per la ristrutturazione urbanistica dell'antico anello fortificatorio incentrati soprattutto sul proseguimento delle *promenades publiques* anche in adesione al programma politico-economico francese per il Piemonte con un forte sviluppo delle vie di comunicazione interna (con la previsione, ad esempio, di canali navigabili e nuovi porti fluviali) (G. Simoncini, 1984) in cui Torino – in un diverso ruolo territoriale ed economico nella politica imperiale – doveva diventare il principale nodo di collegamento della direttrice (per il Moncenisio) tra la Francia e Roma e con la pianura padana.
In tale contesto va letto un disegno elaborato fra il 1804 e il marzo del 1805 da Joseph-Henri-Christophe Dausse ispettore del Dipartimento di Ponti e Strade. Anche in questo caso venne previsto un grande ampliamento dei Giardini Nazionali non più definito però come giardino all'inglese ma come «grandissima spianata alberata organizzata secondo assi ortogonali». Il piano, pur nelle analogie con quello di Pregliasco, si differenziava da questo per un criterio compositivo del tutto nuovo che impostava fulcri urbanistici di impianto stellare (che connettevano un sistema radiale di strade e viali alberati) collocati sui prolungamenti degli assi storici della città e posti non in corrispondenza delle porte ma più esternamente: fatto che permetteva, come ha sottolineato Vera Comoli, di pianificare «in espansione» la città in modo non più bloccato. Il sistema a raggiera di strade e viali alberati permetteva inoltre di integrare in modo uniforme nel disegno viario complessivo i tracciati delle grandi direttrici storiche extraurbane. Non veniva previsto invece alcun tipo di viale per la circonvallazione dell'abitato, il cui attraversamento diretto risultava ancora prioritario con un asse (in parte coincidente col sedime dell'antico decumano) trapassante la città da levante a ponente.
Negli stessi anni vennero elaborati da Ferdinando Bonsignore altri progetti urbanistici per la definitiva sistemazione dell'anello della cinta fortificata. Uno di questi è caratterizzato dalla presenza di un vastissimo Giardino Imperiale tra Dora e Po (risolto in complicate forme geometriche) collegato con quello preesistente mediante scalinate collocate lungo le cortine e i bastioni, che in parte venivano mantenute. I terreni dipendenti dalle fortificazioni erano ancora destinati a campi e *jardins potagers* delimitati da una nuova linea perimetrale costituita da un muro di cinta. I riferimenti con il progetto del 1802 – pur in una sostanziale povertà di idee urbanistiche generali e lontano dalle proposte innovative di Dausse – sono evidenti.
Il tema di un piano complessivo si ripropose nel corso del 1807 anche in relazione ad una più precisa definizione dei terreni appartenenti alla fortificazione e ceduti alla Municipalità (comprendendo anche la fortificazione interna ed esterna, 1806 e 1807). Un primo progetto firmato da Giuseppe Cardone, La Ramée Pertinchamp e controfirmato dal sindaco Giovanni Negro recupera alcuni principi basilari delle elaborazioni precedenti e quanto sancito dai decreti del 1806 e 1807 (completo smantellamento delle fortificazioni superstiti ad eccezione della zona dei Giardini Imperiali, problema dei due ponti disposti assialmente rispetto al proseguimento delle arterie storiche della città, ecc.). Del progetto di Pregliasco veniva poi ripresa l'ipotesi del canale navigabile da Susa a Torino con relativo porto-bacino nei pressi della città. Fatto importante da segnalare in questa sede è che per la prima volta la «città in espansione» appare circondata da un giro di strade di circonvallazione che definiscono un completo sviluppo anulare di viali alberati intesi non come assi portanti di edilizia abitativa quanto piuttosto come raccordi viari congiungenti i quattro fulcri urbanistici fuori porta costituiti dalle piazze di nuova concezione formale. Solo Pregliasco aveva introdotto analoghe valenze innovative nel concepire i fulcri urbani a doppia piazza sugli attestamenti viari nel progetto del 1802.
Anche il progetto attribuito da Comoli a Claude Joseph-Ives La Ramée detto «Pertinchamp» e conservato a Parigi nell'Archivio dell'École des Ponts et Chausées venne elaborato nello stesso periodo (1807-1808). Elemento caratteristico del piano è sicuramente la grande esedra a settore circolare ipotizzata per l'accesso orientale della città (verso il Po) strettamente connessa al progetto per il nuovo ponte sul fiume e al relativo nodo urbanistico. Tale soluzione appare inoltre integrata al disegno dell'anello dei viali di circonvallazione in una dimensione urbanistica generale. Nel progetto appare come criterio fondamentale quello dell'ortogonalità assoluta (ad esclusione delle convergenze sul ponte) voluta e impostata per la griglia dei viali di circonvallazione ancorati al sistema ortogonale degli assi storici della città-capitale; soluzione

poi in parte ripresa nel definitivo *Plan Général d'embellissement* del 1809 e di fondamentale importanza per i piani della prima Restaurazione.
Il *Plan Général* del 1809 si inserisce nella più generale regolamentazione decretata da Napoleone nel luglio del 1808 per le aree annesse all'Impero secondo cui era prescritta la stesura, entro due anni, di piani urbanistici per le città capitali di dipartimento. Secondo il decreto il nuovo piano avrebbe dovuto confrontarsi per quanto possibile con le piantumazioni e le *promenades* già esistenti. Della stesura fu incaricato il Consiglio degli Edili che istituì una apposita commissione di cui fecero parte Ferdinando Bonsignore, Lorenzo Lombardi, Carlo Randoni, Giuseppe Cardone e Joseph La Ramée Pertinchamp. I nominativi dei componenti la commissione sono spia chiarissima del rapporto del piano con le precedenti proposte urbanistiche. Questo venne terminato il 30 marzo 1809, quindi inviato a Parigi firmato dal sindaco Giovanni Negro; solo però il 3 marzo del 1812 il piano venne definitivamente approvato (V. Comoli, 1983).
La rinuncia al completo smantellamento della fortificazione superstite appariva uno degli elementi caratterizzanti e acquisito dalle elaborazioni precedenti; l'anello dei viali di circonvallazione ricalcava inoltre in modo abbastanza preciso il limite dei terreni della fortificazione esterna ceduti alla Municipalità. In base a complesse operazioni di permuta di tali terreni fu così possibile prolungare il tracciato della grande *promenade* meridionale (al di sotto della Cittadella) secondo un andamento rettilineo (sedime dell'attuale corso Vittorio Emanuele II) ortogonale all'asse storico della «Contrada Nuova» vitozziana. Analogamente veniva tracciato un altro viale (del tutto nuovo) a ovest della Cittadella risolto ancora come asse perfettamente integrato con la maglia ortogonale principale della città preesistente.
La scelta di andamento ortogonale delle *promenades publiques* come «griglia di inviluppo della città» appare in questo piano decisiva e condizionante per tutte le successive elaborazioni urbanistiche anche di Ottocento inoltrato. La soluzione delle quattro *grandes places* appare invece semplificata rispetto all'elaborazione di Cardone (1807) e più matura di quanto prospettato dal successivo piano di Pertinchamp. Nella grande esedra alberata (con un grandissimo raggio di curvatura) prevista per la porta di Po – testimoniata in un celebre quadro di Giuseppe Pietro Bagetti e ancora nel 1816 dalla veduta di Karl Artaria – si veniva a perdere tuttavia il sistema delle convergenze strutturali dei viali di circonvallazione sostituito da una banale e forzata convergenza radiale delle strade. «La soluzione planimetrica delle piazze e del sistema dei viali rimase elemento definitivo ed acquisito del piano» del 1809; sul medesimo impianto furono preparati a partire dal 1812 disegni esecutivi settoriali nel quadro delle realizzazioni «per parti» del piano innescate tra 1811 e 1813 attraverso la manovalanza degli *Ateliers de Charité* (F. Rosso, 1990). Contemporaneamente all'avvio dei lavori per il ponte sul Po (1810) la Municipalità provvedeva ad attuare le linee programmatiche del piano soprattutto nelle opere di livellamento e sistemazione del terreno in corrispondenza delle *grandes places*, lungo il viale del Po e *l'allée de la Course* (attuale tratto di corso Vittorio Emanuele II fra porta Nuova ed il Po). A tale settore venne comunque data una certa precedenza nella realizzazione dei viali; nella stessa zona venne avanzata (1811-1813) dal Consiglio degli Edili la proposta di un giardino all'inglese inserito nella pianificazione delle grandi *promenades* alberate, in seguito fortemente ridimensionato (a circa metà dell'area precedentemente ipotizzata) nel progetto definitivo di Giuseppe Cardone e Joseph La Ramée Pertinchamp del 1813. Nonostante i numerosi richiami a dare prontamente avvio ai lavori per il giardino, questi non vennero mai iniziati anche per il precipitare della situazione politica. La proposta progettuale venne però ripresa nella prima Restaurazione quando l'eco delle proposte e delle matrici culturali francesi era ancora vivissima. Il *Plan Général* del 1809, per la pregnanza delle proposte e per la carica delle valenze lasciate aperte, fu determinante per le successive elaborazioni urbanistiche (soprattutto per i piani di Gaetano Lombardi del 1817). Sui progetti del periodo napoleonico si confrontarono e maturarono i primi piani della Restaurazione ormai impostati su premesse programmatiche del tutto divergenti sul destino della città. Il 23 novembre 1816 Lorenzo Lombardi realizzò un disegno che rappresentava «più che un piano, il rilievo complessivo della situazione urbanistica in atto e lo stato di attuazione delle *promenades* esterne e delle *grandes places* previste dal piano francese» (V. Comoli, 1983).

Analogamente a quanto avvenne per Torino anche altre città del Piemonte seguirono in periodo napoleonico sorti del tutto simili seppur con esiti e proposte decisamente più ridimensionate (V. Comoli, 1989). Far gli altri il caso sicuramente più interessante, soprattutto per l'elaborazione di un progetto urbanistico che aveva come punto di partenza lo smantellamento dell'antica cinta fortificata, fu quello di Cuneo. La demolizione della cinta fortificata venne ultimata entro i primi mesi del 1802; tali interventi ebbero una diretta influenza sul processo di trasformazione urbana non tanto per un immediato innesco dell'espansione edilizia, quanto in relazione ad un nuovo rapporto d'uso che si instaurò tra l'abitato e la fascia demaniale del-

le antiche fortificazioni. Il condizionamento di questa appare infatti ben leggibile nel *Plan, et Projet d'aggrandissement et embellissement de la Ville de Coni* approvato dal governo francese nel 1802. Anche in questo caso su parte dei terreni delle demolite fortificazioni vennero impostati una serie di viali con doppie alberature collegati fra loro da *rondò* alberati e bracci di raccordo, senza però realizzare (soprattutto in relazione alla conformazione geomorfologica del terreno sul quale la città è posta) dei veri e propri viali di circonvallazione. Vennero così previsti due corsi alberati e la sistemazione a giardino dell'attuale Piazza Torino (mentre sulla punta del «cuneo» venne situata la zona degli edifici pubblici e di comando). Del piano vennero realizzate quasi immediatamente le passeggiate sui baluardi di Gesso e Stura. Anche in questo caso l'influenza delle proposte pianificatorie francesi durò a lungo e fu condizionante per l'elaborazione di tutti i piani urbanistici successivi (fino ad Ottocento inoltrato).

In modo del tutto analogo si operò ad esempio a Valenza all'indomani del decreto napoleonico relativo allo smantellamento delle strutture strategico-difensive (5 maggio 1805). Tali interventi, avviati nel giro di pochi giorni, ma proseguiti con lentezza, diedero conseguentemente l'avvio alle consuete divergenze fra la Municipalità e l'Amministrazione militare sulla questione relativa al parziale mantenimento delle fortificazioni a fini fiscali e sui terreni occupati dalle mura. I lavori di demolizione procedettero, come già nel caso delle altre piazzaforti della 27ª Divisione militare, con una certa lentezza; ciò non impedì l'elaborazione di interessanti progetti per i terreni lasciati liberi dalle distrutte fortificazioni secondo i consolidati principi illuministi che avevano retto analoghi progetti – attuati e non – di trasformazione urbanistica in forme tendenzialmente aperte, con uno stretto rapporto con gli elementi naturali «ed insieme la garanzia dell'igiene fisica e sociale della comunità» (V. Comoli, 1989). L'Archivio Storico del Comune di Valenza conserva a tale riguardo un interessante *Plan figuratif de la Ville de Valence* del 6 febbraio 1810 firmato «Melgara» il quale riporta su una doppia pianta lo stato della piazzaforte a smantellamento quasi ultimato e un progetto con la previsione di viali di circonvallazione dell'abitato – vere e proprie *promenades publiques* – dal disegno articolato in dipendenza delle caratteristiche orografiche del terreno, di una «petit place à porte Marengo» e di una consistente nuova arginatura del corso del Po.

Come nei casi già segnalati di Torino e di Cuneo – ma la casistica sarebbe assai più vasta – di quanto illustrato nel progetto napoleonico vennero realizzati nel corso dei primi decenni dell'Ottocento i soli viali di circonvallazione che ripresero in pieno le proposte elaborate nel 1810, condizionanti per tutti i successivi piani urbanistici.

N.B.: Quando non diversamente indicato le citazioni sono tratte da:
V. Comoli Mandracci, *Torino*, collana «Le città nella storia d'Italia», Roma-Bari 1983 (1996²), in particolare le pp. 93-117.

Bibliografia essenziale di riferimento

Barghini A., *La fortificazione in periodo napoleonico: Torino e le piazzeforti della 27ª Divisione militare*, in G. Bracco (a cura di), *Ville de Turin. 1789-1814*, 2 voll., Archivio Storico della Città, Torino 1990, I, pp. 241-274.

Barghini A., *Une grande Place de Dépot. Progetti e realizzazioni. 1799-1814*, in A. Marotta (a cura di), *La cittadella di Alessandria. Una fortezza per il territorio dal Settecento all'Unità*, Cassa di Risparmio di Alessandria, Alessandria 1991, pp. 85-99.

Boyer F., *Le Monde des Arts en Italie et la France de la Révolution et de l'Empire. Etudes et recherches*, Torino 1979.

Comoli Mandracci V., *Cultura e produzione della città nel primo Ottocento: Torino 1799-1825*, in «Storia della città», a. I, n. 1, 1976, pp. 56-68.

Comoli Mandracci V., *L'assetto urbanistico del primo Ottocento*, in V. Castronovo (a cura di), *Storia illustrata di Torino*, 10 voll., Elio Sellino Editore, Milano 1992, IV, *Torino dalla Restaurazione al Risorgimento*, pp. 901-920.

Comoli Mandracci V., *Pianificazione urbanistica e costruzione della città in periodo napoleonico a Torino*, in *Villes et territoire pendant la période napoléonienne. (France et Italie)*, Actes du colloque organisé par l'École française de Rome et l'Assessorato alla cultura de la ville de Rome avec la participation de la Maison des Sciences de l'homme (Paris), Roma 3, 4 e 5 maggio 1984, Roma 1987, pp. 295-314.

Comoli Mandracci V., *Progetti, piani, cultura urbanistica tra Rivoluzione e Impero*, in G. Bracco (a cura di), *Ville de Turin*, cit., pp. 131-240.

Comoli Mandracci V., *Torino*, cit., in particolare le pp. 93-117.

Jacques A., Mouilleseaux J. (a cura di), *Les Architectes de la Liberté. 1789-1799*, catalogo della mostra (Paris, École nationale supérieure des Beaux-Arts, 4 octobre-7 janvier 1990), E.N.B.A., Paris 1989.

Ministero per i Beni Culturali e Ambientali - Ufficio Centrale per i Beni Archivistici, *Dal trono all'albero della Libertà. Trasformazioni e continuità istituzionali nei territori del Regno di Sardegna dall'antico regime all'età rivoluzionaria*, Atti del convegno (Torino, 11-13 settembre 1989), 2 voll., Roma 1991.

Politecnico di Torino, Dipartimento Casa-Città, *Beni culturali ambientali nel Comune di Torino* (a cura di Vera Comoli Mandracci), 2 voll., Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, Torino 1984.

Prost Ph., *Les forteresses de l'Empire. Fortifications, villes de guerre et arsenaux napoléoniens*, Picard, Paris 1991.

Rosso F., *Il periodo francese (1789-1814)*, in Enrico Castelnuovo, Marco Rosci (a cura di), *Cultura figurativa e architettonica negli Stati del Re di Sardegna. 1773-1861*, catalogo della mostra (Torino, maggio-giugno 1980), 3 voll., Torino 1980, III, pp. 1109-1187.

Rosso F., *Lavori pubblici e abbellimento urbano: gli «Ateliers de charité», 1810-1813*, in G. Bracco (a cura di), *Ville de Turin*, cit., I, pp. 299-344.

Simoncini G., *Aspetti della politica napoleonica dei lavori pubblici in Italia*, in *Villes et territoire pendant la période napoléonienne*, cit., pp. 1-21.

Simoncini G., *Arte della guerra e uso del territorio tra fine Seicento e inizio dell'Ottocento*, in «L'ambiente storico», n. 10-11, *«Il territorio e la guerra»*, Roma 1987, pp. 113-149.

Simoncini G., *Le capitali italiane dal Rinascimento all'Unità. Urbanistica, politica, economia*, CLUP, Milano 1982, pp. 108-112.

Simoncini G., *La navigazione interna nell'Italia napoleonica. I canali*, in «L'ambiente storico», n. 6-7, *«Le vie d'acqua»*, Alessandria 1984, pp. 22-51.

L'architetto Andrea Barghini non è più dal 21 giugno 1995. Gli amici e colleghi della Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino vogliono ricordare anche qui la Sua figura umana e il Suo alto profilo scientifico.

CONSIDERAZIONI SULL'ECOLOGIA DELLE ALBERATE

Bartolomeo Schirone, Giovanna Codipietro

Con il termine alberata si suole indicare una serie di alberi disposti in fila a fiancheggiare una strada, un fiume o un tracciato di altra natura in ambiente urbano o extraurbano. In questo caso si farà riferimento esclusivamente all'ambiente urbano e periurbano.

L'ecologia delle alberate è da molti anni oggetto di studio da parte dei forestali. Le indagini in questo campo sono iniziate contestualmente allo sviluppo delle piantagioni lineari, i cosiddetti frangiventi, realizzate per proteggere le colture agrarie o, più in generale, il territorio dai processi di erosione eolica. Basti pensare al faraonico *Prairie States Forestry Project*, promosso negli anni Trenta dal presidente americano Roosvelt, nell'ambito del New Deal, per proteggere dai turbini di sabbia e di polvere le coltivazioni degli stati del sud-est e rilanciare, così, l'agricoltura. I lavori ebbero inizio nel 1935 e nel giro di sette anni furono piantati, lungo una direttrice corrente tra il 50° e il 32° parallelo, ben 30.223 frangiventi di vario tipo, per uno sviluppo totale di 18.600 miglia. Oppure ricordare il sistema frangivento dell'Ucraina, realizzato sempre negli anni Quaranta ed esteso per circa 6000 Km. O ancora, per un riferimento tutto italiano, la grande rete di frangiventi piantata sin dalla fine degli anni Venti in Sardegna e nell'Agro Pontino come intervento integrante dell'opera di bonifica delle aree paludose.

Le informazioni acquisite in seguito a queste esperienze si sono rivelate di estrema utilità anche per comprendere gli effetti delle alberature sull'ambiente fisico interno alle città. La mitigazione degli estremi termici prodotta dai filari di alberi, l'ombreggiamento, la riduzione dell'intensità del rumore e del vento, ecc., sono aspetti oggi conosciuti in maniera approfondita dai forestali, e anche gli architetti, ai quali è spesso demandato il compito di progettare il verde urbano, cominciano in qualche modo a dominare la materia. Va, anzi, sottolineato che la progressiva acquisizione di competenza da parte degli architetti e gli esempi sempre più frequenti di collaborazione tra questi specialisti e i forestali stanno portando allo sviluppo di un'attività progettuale che cura ogni giorno di più l'aspetto funzionale dell'intervento e non solo quello strettamente estetico. I risultati più interessanti in tal senso si stanno registrando nel campo dell'ingegneria naturalistica, un settore fortemente interdisciplinare in cui, peraltro, viene prestata ancora scarsa attenzione ai risvolti biologici dell'intervento stesso.

Lo studio dell'impatto biologico o bioecologico delle opere di riabilitazione, restauro o, più semplicemente, *restyling* ambientale è oggi ancora agli inizi, ma si presenta di importanza fondamentale alla luce delle recenti teorie sul ruolo svolto dalla cosiddetta biodiversità a garanzia della stabilità degli ecosistemi. In particolare, è pochissimo noto, anche ai forestali, il significato ecologico che le alberate urbane ed extraurbane possono avere ai fini della conservazione della biodiversità.

I motivi della riduzione o della perdita della biodiversità negli ecosistemi a dominanza forestale sono molteplici, ma una delle cause principali può essere sicuramente riconosciuta nella frammentazione della copertura arborea. Nel passaggio, cioè, da una copertura forestale continua o subcontinua ad un *arcipelago* di isolette boschive. Tale fenomeno si riscontra, in verità, anche in natura e può essere imputato a diversi fattori. Tra i più potenti, ad esempio, vi sono i grandi cambiamenti climatici che determinano il passaggio da fasi forestali a fasi steppiche e viceversa, come è avvenuto nel corso delle glaciazioni e delle successive deglaciazioni. D'altra parte, i processi naturali di frammentazione della foresta hanno subito una forte accelerazione durante la transizione neolitica, circa 8000 anni fa, quando ebbe inizio quella che gli autori anglosassoni definiscono la fase della foresta *perturbata*. Il periodo, cioè, in cui cominciarono i grandi dissodamenti, l'abbattimento delle foreste per recuperare il legname necessario alle costruzioni, gli incendi forestali volontari, ecc.

Da allora il processo non si è più arrestato e nei paesi mediterranei, come l'Italia, si è anzi aggravato negli ultimi anni a causa soprattutto degli incendi boschivi e della diffusione incontrollata delle abitazioni rurali e di altre strutture estranee all'ambiente naturale.

Le conseguenze di questo processo di frammentazione della copertura forestale e la perdita di biodiversità che ne deriva possono essere imprevedibili, volendo attribuire al termine «imprevedibile», non un'accezione generica, bensì il preciso significato concettuale che è alla base delle moderne teorie evoluzionistiche.

L'evoluzione degli ecosistemi si basa su processi che nascono dall'adattamento reciproco dei numerosi elementi che partecipano alla costituzione degli ecosistemi stessi. La possibilità di controllo di questa rete di interconnessioni è concettualmente impossibile, ossia un qualsiasi elemento di «disturbo» può determinare la catastrofe, il collasso del sistema. È altresì acquisito che esistono delle soglie al di sotto delle quali i processi disgregativi divengono irreversibili e i sistemi tendono a collassare. Tali soglie, siano esse di tipo dimensionale o di altra natura, sono ancora sconosciute sicché non è dato sapere fino a che punto i processi di frammentazione e di riduzione della biodiversità siano sopportabili dalle diverse cenosi forestali.

Da queste considerazioni è nata negli ultimi anni una nuova sensibilità verso i problemi della ricostituzione boschiva e la promozione di interventi di «sutura» dei soprassuoli lacerati e di connessione dei frammenti forestali. In quest'ambito hanno acquistato rilievo le indagini e i progetti sui cosiddetti *corridoi biologici*, cioè quelle formazioni, naturali o più spesso artificiali, caratterizzate da una geometria fortemente allungata (vegetazione ripariale, siepi, filari, ecc.) che uniscono cenosi più ampie e all'interno delle quali si realizzano condizioni ecologiche tali da consentire il flusso di geni ed organismi. Dagli elementi finora in possesso dei ricercatori sembra che un'adeguata rete di conessioni possa ridare al sistema frammentato la stabilità sufficiente al riavvio di processi dinamici progressivi.

Si è del parere che anche le alberate urbane e periurbane, se progettate secondo criteri opportuni, possano assolvere la funzione di corridoi biologici. Questa convinzione si basa sull'osservazione di eventi che ormai si ripetono frequentemente anche in Italia. È accertato, infatti, che la rinaturalizzazione spontanea dei popolamenti forestali artificiali, per esempio i rimboschimenti di conifere, è operata dalle ghiandaie e da altri piccoli animali vettori di semi che trovano protezione tra gli alberi di tali piantagioni. Oppure, che la rinnovazione naturale dell'abete bianco nell'Appennino molisano è attiva anche all'interno delle siepi, larghe due o tre metri, che connettono le abetine relitte. O, ancora, che molte specie ornitiche e non – si pensi agli scoiattoli – trovano oggi rifugio nei parchi e nei giardini urbani. Così come è stato osservato il ritorno del lupo in Francia a partire dal Parco Nazionale d'Abruzzo. Per raggiungere il Paese transalpino il lupo ha percorso numerosi corridoi biologici che, in alcune zone della Lombardia e del Piemonte, si suppone possano essere stati anche periurbani se non, addirittura, cittadini.

Vi sono, quindi, elementi per ritenere che, con mirate opere di *restoration ecology*, la città moderna possa non costituire più un ostacolo all'evoluzione naturale degli ecosistemi, ma tornare ad essere una semplice presenza – più o meno bella sul piano paesaggistico – nel territorio. Il problema da affrontare, in realtà, è quello degli indirizzi progettuali da seguire per raggiungere tale obiettivo. Nel caso specifico delle alberate occorre studiare la gamma delle specie e le geometrie più appropriate per far sì che i corridoi biologici urbani e periurbani svolgano un effettivo ruolo di collegamento tra i soprassuoli forestali frazionati. Si tratta di impostare un nuovo filone di ricerca fondato innanzitutto sull'osservazione approfondita dei processi di ricolonizzazione spontanea degli ambienti degradati e, una volta individuate le specie più idonee, perfezionarne le tecniche di coltivazione e precisare le distanze e le forme maggiormente adatte a creare il microambiente necessario per favorire il flusso biotico. Nel frattempo, però, si potrebbe già modificare l'approccio tradizionale alla progettazione del verde urbano e periurbano limitando il più possibile il numero di specie esotiche e introducendo nei giardini e nei viali gli alberi della flora spontanea dell'area di intervento, badando bene a scegliere non solo le specie, ma anche gli ecotipi della zona.

Bibliografia

BAK P., CHEN K., *La criticità autorganizzata*. Le Scienze, 271: 22-30.

BELLAROSA R., PIOVESAN G., 1996, *Il riconoscimento dei semi forestali mediante l'analisi elettroforetica delle proteine di riserva*, Shervood, 8: 27-30.

BERNETTI G., 1959, *Note sul Clima e sui terreni forestali dei Monti Cimini*, in *Scritti geo-pedologici in onore di Paolo Principi*, pp. 7-41, Firenze, Tipografia R. Coppini & C.

BERNETTI G., 1995, *Selvicoltura speciale*, Utet, Torino.

CANTIANI M., 1965, *Tavola alsometrica dei cedui di castagno dei Monti Cimini*, «Ricerche sperimentali di dendrometria e di auxometria», fasc. IV, p. 29.

CIANCIO O., PORTOGHESI L., 1995, *Prove sperimentali di diradamento in popolamenti artificiali di pino laricio sui Monti Cimini*, Annali dell'Istituto Sperimentale per la Selvicoltura di Arezzo, vol. XXIV: 79-90.

PIOVESAN G., PORTOGHESI L., 1994, *Tecniche di analisi multivariata per lo studio strutturale di un bosco di faggio*, Atti del 2° seminario U.N.I.F. «Ricerca di esperienze nella pianificazione multifunzionale del bosco», pp. 341-362, Centro Ricerche ENEA del Brasimone (BO), 23-24 novembre 1993, Litografia Amorth, Gardolo (TN).

PIOVESAN G., SCHIRONE A., SCHIRONE B., 1994, *La storia dendrologica del parco di Villa Lante a Bagnaia fondamento per la sua gestione*, Atti del IV Convegno Internazionale «I giardini del Principe» a cura di M. Macera, pp. 539-545, La Margaria del castello di Racconigi (Cuneo), 22-24 settembre 1994, Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, L'Artistica Savigliano.

PIOVESAN G., SCHIRONE B., 1995, *La teoria della criticità autorganizzata può spiegare l'evoluzione delle foreste?* Atti del Convegno: «Occhi verdi sulle foreste: la selvicoltura e i tecnici forestali per la conservazione della biodiversità», Visso, Parco Nazionale dei Monti Sibillini, 12 dicembre 1994, Lega per l'Ambiente, Ministero per le Risorse Agricole, Alimentari e Forestali, Editrice Le Balze Di Montepulciano presso le A.C. Grafiche di Città di Castello.

PIOVESAN G., SCHIRONE B., SPADA F., 1994, *I rapporti tra i faggeti e le altre formazioni di latifoglie decidue dell'Appennino centrale. Considerazioni ecologiche e selvicolturali*, Linea Ecologica, 6: 31-30.

PIOVESAN G., SCHIRONE B., SPADA F., HERMANIN L., 1996, *Considerazioni sulla cenologia di alcuni popolamenti misti di faggio e leccio dei monti Sabini (Italia centrale)*, Comunicazione tenuta al Seminario «Funzionalità dell'Ecosistema Faggeta», Firenze, 16-17 novembre 1995, Accademia Italiana di Scienze Forestali, C.N.R.

SCHIRONE B., PIOVESAN G., 1992, *La frammentazione forestale e la conservazione della biodiversità*, in «Ambiente Italia 1992» a cura di G. Melandri e G. Conte, pp. 170-179, Vallecchi, Firenze.

SCHIRONE B., PIOVESAN G., 1996, *L'approccio dendrologico nello studio del dinamismo della vegetazione forestale*, Comunicazione tenuta al XXIV Colloquio Internazionale «Fitodinamica: i differenti aspetti della dinamica vegetale», Camerino, 16-18 febbraio 1995, Association Amicale Francophone de Phytosociologie, Società Italiana di Fitosociologia, Dipartimento di Botanica ed Ecologia Università di Camerino, In corso di stampa sulla rivista «Colloques Phytosociologiques», Editore Kramer, Berlino.

SCHIRONE B., PIOVESAN G., SPADA F., FANTUCCI R., 1995, *La frammentazione boschiva nell'Appennino: basi teoriche e criteri d'intervento*, Atti del Congresso Internazionale «Tecniche di Rinaturazione e di Ingegneria Naturalistica» a cura di G. Sauli e S. Siben, pp. 361-366, Lignao Sabbiadoro (UD), 21-23 maggio 1992, Patron Editore, Bologna.

LA GESTIONE DELLE ALBERATE: LA SITUAZIONE FRANCESE

Eric Guillou

L'accoppiamento dello spazio urbano con l'elemento vegetale è una caratteristica tipicamente urbana. Senza dubbio l'introduzione della piantagione degli alberi, in modo massiccio, è un fatto anche storicamente determinabile. Generalmente le piante in ambiente urbano sono sottoposte a notevoli aggressioni di natura meccanica, chimica e micro-biologica. Per questo la scelta delle specie deve essere particolarmente accurata. Questa deve considerare gli aspetti climatici, chimici e biologici ma anche estetici come il portamento, il tipo di foglia e l'aspetto nelle varie stagioni. Il tipo di suolo è molto importante e lo è anche la manutenzione, le condizioni di irrigazione, le potature. Sebbene l'ambiente urbano risulti molto aggressivo nei riguardi delle alberature appare fondamentale, da numerose ricerche effettuate, la presenza del verde in città. Abbiamo cercato di impostare il tema del percorso urbano alberato affrontando gli aspetti più strettamente legati ai contenuti tecnologici del progetto. Abbiamo affrontato in tal modo secondo una casistica generale delle modalità del progetto del percorso urbano per poi mettere a fuoco più estesamente alcuni temi che riteniamo centrali dell'approccio culturale francese. Le citazioni presenti fanno spesso riferimento al volume di *Caroline Stefulesco, «L'Urbanisme végétal»* pubblicato dall'*IDF. Parigi 1993*, e la vorrei particolarmente ringraziare per il suo aiuto per le informazioni raccolte.

L'urbanistica vegetale

Pensare la città, come il luogo specifico della presenza degli alberi, potrebbe sorprendere più di una persona; ma oggi l'albero è soggetto di molteplici interessi e attenzioni da parte delle amministrazioni responsabili delle nostre città. Oltre alla nuova sensibilità per le problematiche ambientali, si può pensare ad un reale ritorno di una volontà di ricerca di un disegno urbano che rivaluti l'albero protagonista.

Origini di un modello francese

Numerose città francesi sono ricche di un patrimonio vegetale urbano organizzato secondo regole di composizione urbanistiche riconoscibili come modello francese nonché parigino, quello del *mail o promenade plantée*. I primi esempi di questo nuovo genere furono le passeggiate piantate nel '600 e 700 (Cours la Reine nel 1616, Champs Elysées nel 1667 e le grand Cours de Le Nôtre) ancora legate ai dettami dell'arte dei giardini. IL 700 vedrà lo spazio pubblico arricchirsi di nuovi luoghi urbani dove l'albero ha un posto rilevante, ad esempio le sistemazioni dall'architetto Jacques Ange Gabriel per la città di Bordeaux nel 1756 oppure il progetto della passeggiata del Peyrou a Montpellier disegnata nel 1774 dagli architetti Davillier e Donnat. Questi primi esempi di «giardino senza palazzo» partecipavano come gli orti ed parchi botanici all'introduzione delle nuove specie esotiche (Magnolia grandiflora, Liriodendron tulipifera, Sequoiadendron giganteum, ecc). Soggetti a delle regole precise di composizione il primo piano regolatore di Parigi disegnato dall'architetto Pierre Patte nel 1765 sarà seguito e completato dal primo regolamento edilizio nel 1733 che fisserà con parametri geometrici i rapporti tra la larghezza delle strade, l'altezza degli edifici e la posizione degli alberi. Nel corso del 700, le passeggiate diventeranno un tipo fondamentale nei progetti urbanistici, come nei nuovi quartieri oltre le mura della città di Aix en Provence.

Creazione delle promenades publiques

L'industrializzazione e lo sviluppo dei centri urbani che ne è derivato, ha permesso a nuove classi sociali di nascere. Durante tutto l'800 l'immagine della società esce dai salotti mondani del 700 per ingombrare i nuovi Boulevards, nuovi luoghi di rappresentazione pubblica. Nei libretti delle opere liriche, nella letteratura, perfino nelle testimonianze fotografiche o nei film pionieristici dell'epoca, Boulevard et Promenade sono diventati i nuovi centri urbani, e corrispondono alla modificazione di uno spazio che si dilata e cambia i suoi riferimenti. La piazza tende a perdere importanza, non è più il luogo della socializzazione legata a manifestazioni pubbliche (feste o fiere), né alla monumentalità cristallizzata in una status o una cattedrale. Di fronte ad un pubblico sempre più numeroso e diverso il Boulevard con i suoi cafés-concerts, le passeggiate pubbliche sul modello del Ramblas di Barcellona svelano ai suoi abitanti una nuova immagine della società. Il luogo sociale è lo spazio pubblico che diventa il teatro della no-privacy.

Le soluzioni tecniche

Queste modifiche dello spazio urbano pubblico nel corso dell'800 sono state rese possibili da diverse innovazioni tecniche ed urbanistiche introdotte. L'invenzione dell'illuminazione a gas, che rende lo spazio della strada più sicuro di notte ad esempio.
Nei boulevards del Baron Hausman, lo spazio e il volume ampliato permette di accogliere la piantagione di alberature a gran sviluppo naturale (tigli, olmi, platani o castagni). Il marciapiede anche, viene spesso spostato e ripensato come uno spazio piantato per le passeggiate, e diventa l'elemento chiave dell'urbanistica parigina. Il marciapiede è il luogo di organizzazione, passaggio tra lo spazio privato del palazzo e quello pubblico della strada, offre dunque i servizi che richiede il cittadino: informazioni, cultura, sosta, passeggiata e sicurezza. Pertanto fioriscono per le strade della capitale gli elementi del nuovo arredo urbano, fontane Wallace, edicole e vespasiani. L'albero diventa lui stesso prodotto delle ricerche botaniche. Con l'uso delle serre, esalta l'epoca della tecnica.

Le passeggiate di Alphand problemi di gestione

L'ingegnere Adolphe Alphand fu incaricato dall'imperatore Napoleone III per la creazione ed il mantenimento dei parchi e giardini di Parigi ai quali furono aggiunte le promenades di Parigi. Nel 1867, Alphand presenta nel suo trattato «Les promenades de Paris» schede tecniche di piantumazione per i progetti della capitale, nonché consigli per le potature e la futura manutenzione. Oggi in città l'albero è visto troppo spesso come un disturbo. A Parigi per esempio, i platani e gli ippocastani dei boulevards hausmaniani sono assai malridotti. Il problema attuale è dunque quello di recuperare questo patrimonio e di preparare la successione degli esemplari. I viali alberati potati secondo le regole dell'700 a marquise, rideaux e palissades provengono dalle tecniche dell'arboricoltura che prevedeva la raccolta dei polloni ad uso di rinnovo della pianta o per lavori artigianali (recinzioni). All'inizio dell'800 i contadini che erano arrivati a Parigi, avevano trovato lavoro presso i servizi tecnici della città mantenendo le stesse tecniche per la manutenzione delle alberature delle strade della capitale. Le tecniche di potatura riportate ad un ambiente urbano non hanno preso in conto gli aspetti fisiologici. Gli alberi sono stati allora potati a 4 o 5 metri di altezza ed oggi sono cavi. È una logica di gestione che non si giustifica in città, l'albero in città infatti non produce. Il problema è di ricreare comunque un luogo artificiale.

Elementi di ecologia urbana

Nell'ambiente urbano, in generale, l'albero vive per circa 50 anni con scarse differenze tra le varie specie. Questo fatto permette di capire l'importanza di un problema troppo facilmente dimenticato o misconosciuto. È necessario prevedere un minimo di condizioni da rispettare per permettere la sopravvivenza del vegetale in città. A questo punto, diventa importante notare che la conservazione degli alberi porta a quella del suolo e dell'acqua e dunque del nostro ambiente in generale. Associazioni di alberi influiscono sull'ambiente creando un biotopo. Influiscono particolarmente sul suolo e l'atmosfera creando dell'ombra. Creano inoltre l'humus ed un insieme di associazioni vegetali che coprono il suolo e agiscono sulla struttura stessa degli alberi, la loro vita e la loro alimentazione. Anche solitario l'albero forma con il suolo nel quale vengono sviluppate le radici un unicum e questa insieme è un'entità vivente.

Elementi di fisiologia

La chioma, il fusto ed i rami sono gli organi visibili di un albero ma il sistema radicale che gioca un ruolo molto importante nel suo bilancio fisiologico è troppo spesso sottovalutato. L'albero è un essere vivente. Quest'affermazione quasi banale deve invece essere sottolineata ogniqualvolta le nostre piantagioni urbane hanno superato la loro maturità anzi sono in stato di senescenza. L'albero che rappresenta la natura, le stagioni nel nostro paesaggio urbano, rappresenta purtroppo per gli enti comunali soltanto un oggetto di costi supplementari e di disturbi. Un albero dovrebbe essere per principio piantato per un secolo. Gli spazi piantati devono essere allora concepiti in tale senso affinché le piante possano svilupparsi ed espandersi durante questo periodo. Prima di tutto si deve dividere con nettezza lo spazio sotterraneo in modo di non incrociare i diversi impianti di rete urbana con le radici dell'albero. Diverse soluzioni sono state esaminate. La migliore sarebbe lo spostamento delle reti tre metri dal tronco dell'albero al minimo. L'albero deve essere piantato a 1,5 m dalle canalizzazioni ed a 2 m dalle gallerie. Se queste distanze sono impossibili da rispettare si può ancora modificare la geometria della fossa di piantagione. Questa non ha bisogno di essere troppo profonda e sempre preferibile di realizzarla piuttosto larga; la profondità ottimale in città sarebbe 1,2 a 1,5 m . La soluzione ideale per una piantagione in continuo, il caso del percorso urbano, sarebbe quella delle fosse continue di 10 a 15 metri legate insieme da un sistema di drenaggio; comunque il suolo urbano se è libero sarà rapidamente invaso da un sistema radicale sempre più sviluppato e dunque l'albero riuscirà a compensare il suo bisogno d'acqua. Per evitare la perforazione delle canalizzazioni dalle radici si deve sapere che il loro accrescimento non avviene verso un suolo secco o povero, una soluzione sarebbe di incassare le proprie canalizzazioni in un materasso di sabbia o sassi. Per un albero la mancanza d'aria, ossigeno, nel suolo è più pericoloso della mancanza dell'acqua. Una pavimentazione o un rivestimento impediscono gli scambi tra il suolo e l'atmosfera e la penetrazione dell'ossigeno nel suolo fino all'apparato radicale. La soluzione di un rivestimento poroso o discontinuo non risolve completamente lo choc della impermeabilizzazione del suolo che cancella l'apporto considerevole dell'attività biologica del materasso di materia organica in superficie di un suolo naturale. Diventa dunque importante il mantenimento o la creazione di questo ambiente di scambi che deve risultare dall'associazione suolo/vegetazione/albero/aria.

Nuove scelte progettuali

Il problema attuale è di inventare una nuova scrittura, vero lessico moderno di riferimento del vegetale in città affinché il fatto di lavorare in città con il materiale vegetale non sia soltanto un atto passivo. Uno sguardo alla trattatistica del primo 800 francese nel campo dell'architettura e dell'urbanistica testimonia di una volontà di costituire un paesaggio urbano prodotto della società industriale.

L'impianto

Le soluzioni formali scelte devono risolvere le necessità tecniche. L'albero in un ambiente urbano deve essere protetto. La ricerca di un sistema globale di soluzioni permette di ridurre i costi supplementari a quello della pianta per proteggerla (circa 10 % del prezzo). Una riflessione a monte coordinando i diversi temi del progetto (verde, acqua, reti diverse, sosta, parcheggio e arredo) dovrebbe poter riorganizzare lo spazio urbano. Un *savoir faire si* costituisce poco a poco attraverso le esperienze condotte. Piantare un'albero costa circa da 3 a 5 milioni di lire. Questo prezzo copre l'eliminazione dell'albero morto, la preparazione del suolo, l'apporto della terra vegetale (si va a cercarla lontano), i lavori del rivestimento della strada e la protezione della pianta. Si deve aggiungere circa 700.000 lire di spese di manutenzione annuale per albero.

Scegliere un vegetale di qualità

La scelta delle specie deve essere fatta in funzione di caratteristiche oggettive riguardanti il suolo e il clima. In città, il fine è quello di ridurre l'effetto traumatico nelle sostituzioni dei grandi viali alberati con alberi troppo giovani e inoltre limitare il vandalismo. L'attuale tendenza è di piantare piante adulte di alto fusto per rinforzare già dal primo anno l'esistenza di un tale intervento e così assicurare il futuro del paesaggio urbano. Questi alberi devono essere piantati secondo certe regole. In un suolo preparato due anni prima, questo implica la scelta della piante contemporaneamente all'elaborazione del progetto. L'idea può realizzarsi attraverso un contratto di coltura tra il progettista e il vivaio che assicura a entrambi la realizzazione di un impianto di grande valore e di successo. Oggi qualsiasi specie può crescere in qualsiasi clima ma ci sono sempre certe specie che si svilupperanno meglio in un ambiente piuttosto che in un altro. Un albero può rispondere fisiologicamente ad un ambiente con scarsità d'acqua e di materia organica, rallentando la sua crescita al minimo senza deperire diventando bonsai. Le ricerche attuali presso gli orti botanici ed i servizi tecnici sono di grande aiuto per conoscere il comportamento di certe specie in un ambiente particolare. Oggi i vivai propongono nuove specie di arbusti e di alberi per alberature che rappresentano circa 65 % del mercato. Si può disegnare così un'idea del paesaggio urbano di domani. Nuove varietà più resistenti, alberi di alto fusto con i primi rami della chioma a 230 o 250 cm. D'altra parte le ricerche condotte sulla fisiologia urbana degli alberi danno indicazioni anche nella preparazione del personale per la loro manuten-

zione. Gli alberi vengono seguiti e le informazioni sono memorizzate su computer per realizzare una carta d'identità delle piante.

Bibliografia suggerita sull'argomento

Storia

ALPHAND A., *Les promenades de Paris. Histoire description des embellissements, dépenses de création et d'entretien du Bois de Boulogne... 1867/73.*
CHOAY F., *Hausmann et le système des espaces verts parisien* in «La Revue» de l'art 1975.
ERNOUF BARON, *L'art des jardin. Parcs et jardins et promenades. Principes de la composition des jardins et des plantations décoratives pittoresques et artistiques des parcs et jardins publics*, Traité pratique et didactique avec A. Alphand, Paris 1868.
FORESTIER JCN, *Grandes villes et systèmes de parcs Hachette*, Paris 1906.
GOURNAY DE C., *La rectification de l'espace public ou les avatars de la communication urbaine*, in Cahiers du CCI, Centre G Pompidou 1988.
GRESSENT M., *Parcs et jardins traité complet de la création des parcs et jardins de la culture et de l'entretien des arbes d'alignements*, Paris 1877.
GROMORT G., *Choix de plans de grandes composition éxécutées*, 1944.
L'art des jardins. Une courte étude d'ensemble sur l'ar de la composition des jardin d'après des exemples empruntés à ses manifestations les plus brillantes, Paris 1953.
HERNARD E., *Les jardins et les squares de Paris*, 1911.
PANZINI F., *Per i piaceri del popolo. L'evoluzione del giardino pubblico in Europa dalle origini al XX secolo*, Zanichelli, Roma 1993.
POETE M., *La promenade à Paris au XVII siècle*, Paris 1913.

Progettazione

CHASSERIAUD J., *L'arbre en ville Paris*, 1980.
MAILLET L., *L'arbre et la cité*, IDF Paris 1992.
MELATT (Ministère de l'environement et de l'aménagement du territoire), *L'aménagement des espaces verts. Conception technique et réalisation.* Données techniques et de travaux, modalités administratives, Paris Le Moniteur 1992.
SIMON J., *Aménagements des espaces vert, arbre pionniers*, 1976.
STEFULESCO C., *L'urbanisme végétal*, IDF Paris 1993.

Tecniche d'impianto e di manutenzione

BARRAQUE B., *Une perspective historique sur l'écologie urbaine*, in «Métropolis» N. 64, 1984.
BOYER A., *L'arbre dans la ville*, in «Le Moniteur architecture AMC», octobre 1992.
JACOBSEN E., *Des arbres en ville demain* , agence sauveterre, Paris.
MICHAU E., *L'élagage la taille des arbres d'ornement*, IDF Paris 1985.
RUMELHART M., *«Urbi sed non urbi», Le végétal dans l'espace urbain*, in «Paysage et aménagement», mars 1987.
SHIGO A., *La défense des arbres in revue pour la science*, juin 1985.

TECNICHE DI MANUTENZIONE PER LA CONSERVAZIONE E LA VALORIZZAZIONE DELLE STRADE ALBERATE

Paolo Miglietta

Ritengo che il compito per cui è stato richiesto un mio intervento a questo convegno sia duplice: quello di riportare l'attenzione alla realtà quotidiana e contemporanea, dopo un interessante excursus storico sull'origine e sulla funzione dell'alberata, e nello stesso tempo quello di portare una testimonianza tecnica italiana in contrapposizione a quanto illustrato dal collega di Marsiglia. Io sono un tecnico con esperienza pratica e posso dire dopo quasi otto anni di gestione del verde urbano, che una prima considerazione che ritengo importante fare è che chi per incarico professionale o per dovere di ufficio è chiamato a gestire alberate, prima o poi alza gli occhi al cielo: o in segno di sconforto e di impotenza oppure come segno di attenzione focalizzata e mirata alla analisi attenta delle piante di cui è responsabile. Io sono qui in qualità di responsabile del verde urbano di Torino, e vorrei portare una testimonianza pratica di cosa si può fare nel caso in cui si abbia l'incarico di gestire una alberata e quindi, accompagnarla nel corso degli anni nel miglior modo possibile.
Gli uffici giardini d'Italia e d'Europa sono un servizio pubblico e quindi sono legati al raggiungimento dell'incolumità pubblica e solo in via subordinata anche se non da trascurare, alla valorizzazione dell'aspetto estetico, paesaggistico e decorativo. L'importanza dell'incolumità pubblica, è un tema che non è stato ancora trattato in questo incontro ma sul quale desidero soffermarmi abbastanza per far conoscere a chi di voi si occuperò mai di alberate l'attenzione che è importante dedicare a questo tema. In particolare, per raggiungere l'obiettivo prioritario è importante tenere presente due fattori che condizionano il lavoro: uno è il problema delle responsabilità, un altro è il problema della professionalità. Innanzitutto, il problema della responsabilità, esso riguarda sia quelle civili, (piccoli danni a cose) che quelle penali nel caso in cui le alberate nel loro degrado comportino schianti di parti di albero o di alberi interi. Tali responsabilità comportano inevitabilmente un processo in sede giudiziaria e, per esperienze seguite molto da vicino, vi posso dire che nel momento in cui chi si deve occupare di alberate è chiamato davanti a un giudice per rispondere di ciò che è accaduto su di una alberata è veramente importante che possa dimostrare che ha fatto tutto ciò che professionalmente era possibile fare per evitare un evento funesto. Quindi le responsabilità penali sono pesanti e si arriva nei casi più disgraziati fino all'incriminazione per omicidio colposo; questo fa meditare molto sul tipo di incarico professionale che a volte si accetta. Un altro tipo di responsabilità penale è legato a un decreto ministeriale finalmente approvato nel 1987 il n. 412 che obbliga gli enti locali ed anche i privati alla lotta al cancro colorato del platano. È questa una malattia che sta facendo estinguere soggetti isolati ed intere alberate di platano in numerose zone d'Italia; fortunatamente dopo tante pressioni si è arrivati a un decreto di lotta obbligatoria che se non viene attuato comporta sanzioni penali. È questa la prima volta che nel campo dell'agricoltura urbana si arriva a una impegnativa così pesante proprio perché è importante tutelare questa specie botanica così adatta a costituire alberate. Ma c'è un certo terzo tipo di responsabilità che io, visto che sono ospite in una facoltà di architettura, vorrei sottolineare; non esiste nei codici, ma è molto sentita dalla gente: si tratta della responsabilità paesaggistica. Il trattare le alberate, come si è visto in alcune diapositive, potandole a capitozza, ossia effettuando una rimozione completa della chioma è una precisa responsabilità paesaggistica che deve

essere in qualche modo affrontata e disincentivata. Non a caso l'Emilia Romagna e in parte anche Torino, si sono orientati sul sanzionare chi effettua ancora questo tipo di potatura molto drastica, arrivando a considerarla come un vero e proprio abbattimento. Quindi chi capitozza una pianta in Emilia Romagna, è come se avesse abbattuto il soggetto arboreo tanto è il danno fisiologico ed ornamentale che provoca. È dunque un danno paesaggistico: quindi ecco un altro tipo di responsabilità che non va assolutamente trascurata e che anzi, l'opinione pubblica che è molto attenta negli ultimi anni ai problemi legati al verde segnala con grande tempestività. Non è dunque più permesso ai tecnici di sbagliare; di non saper potare secondo le nuove tecniche e questo ci consente di entrare nel campo della professionalità. Ormai le alberate devono essere gestite da agronomi urbani, anche questa come quella degli architetti paesaggisti non è una figura professionale riconosciuta, in Italia. Però all'estero lo è: l'agronomo urbano è al pari dell'architetto paesaggista una figura riconosciuta e molto apprezzata ed utilizzata. In Italia non esiste una scuola, né una Università, attualmente c'è solo un corso all'interno della facoltà di agraria a Bologna che tratta un po' questi problemi, quindi effettivamente chi ha dovuto occuparsi come me e qualche altro mio collega di agronomia urbana, ha dovuto formarsi un po' da solo, basandosi sull'esperienza quotidiana. Professionalità che viene completata come si diceva all'inizio, dalla collaborazione costante con architetti paesaggisti o comunque architetti che abbiano delle conoscenze precise di verde urbano. A questo proposito volevo ricordare che la città di Torino da alcuni anni ha chiesto a me di fare gli interventi di formazione di agronomia e di progettazione del verde urbano all'interno della Facoltà di Architettura. Quindi sono quattro anni che ripeto questi interventi e devo dire che l'interesse dei giovani architetti è molto forte, c'è una grande sensibilità e quindi anche se in modo molto empirico, non ufficiale, si sta creando una collaborazione abbastanza stretta tra gli architetti e gli agronomi urbani che io rappresento in questa sede. Infine vale la pena ricordare come anche l'individuazione delle cause del danno ad un soggetto arboreo sia strettamente legato alla professionalità; più uno conosce le piante, le sa «leggere», le può analizzare una per una, più riesce a farsi un'idea precisa di come è lo stato fitopatologico di quella pianta. Il rimuovere le cause di degrado di un'alberata è uno degli obiettivi prioritari proprio per scaricarsi quelle responsabilità di cui si parlava prima. Direi che è poi importante a questo punto, accennare alla disponibilità di soldi. A differenza dei colleghi francesi, ma direi di tutta Europa, l'Italia dedica pochissima attenzione professionale ed economica al verde urbano e quindi i finanziamenti di cui possiamo disporre per gestire le problematiche connesse alle alberate sono al limite del ridicolo, in ogni caso comunque molto scarsi. Questo crea delle evidenti difficoltà e a volte impedisce di fatto di raggiungere gli obiettivi che una corretta gestione delle alberate richiederebbe. Torino è una città, per chi la conosce, per certi versi fortunata se così si può dire in quanto ha un patrimonio arboreo disposto su alberata di circa sessantacinquemila soggetti adulti che in termini pratici vuol dire circa duecentoquaranta chilometri di doppio filare oppure quattrocentosessanta chilometri in linea retta. Sono seicentocinquanta le vie, i corsi e le piazze alberate, ma in questo conteggio non si considerano i parchi e la collina ma solamente i filari alberati. Quindi gestire oltre quattrocento chilometri di viali e poterli controllare è veramente una impresa difficile. Per fare questo quando il Servizio Giardini di Torino è riuscito a dotarsi di una serie di professionalità che da tempo richiedeva e con esse sono stati programmati quattro interventi; è stato avviato un discorso di tutela, un discorso di monitoraggio, cioè di conoscenza approfondita, pianta per pianta sulle alberate storiche, sono poi stati chiesti e ottenuti dei finanziamenti per realizzare determinati interventi tecnici-agronomici che si riteneva opportuno adottare ed infine, importantissimo, è stato messo a punto un sistema di controllo per il patrimonio più anziano e cioè il patrimonio arboreo superiore agli ottanta, ai cento, ai centoventi anni. Per quest'ultimo caso si parla di un patrimonio di circa tredicimila soggetti arborei secolari superiori ai venti-venticinque metri di altezza. Si è trattato proprio di scendere sperimentalmente in campo inventando delle norme tecniche agronomiche che arginassero la violenza e la superficialità con cui gli altri fruitori del suolo pubblico, i responsabili dei sottoservizi, dei trasporti, degli scavi, eccetera, andavano a infierire, danneggiandolo, sul patrimonio arboreo. Quindi sono state create delle norme tecniche approvate poi dalla giunta comunale che hanno consentito di emettere delle multe nei confronti dei manomissori, di poter intervenire e interrompere lavori fortemente penalizzanti le piante; infine è stato possibile calcolare in modo tecnico il valore ornamentale delle piante oltre all'ammontare del danno materiale da esse subito. Per esempio con le Ferrovie in occasioni del quadruplicamento ferroviario dei binari che attraversano completamente Torino e che portavano all'abbattimento di centinaia di piante si è riusciti ad ottenere dei rimborsi superiori ai sette-ottocento milioni e questo ha chiaramente creato una forte attenzione da parte di tutti quelli che adesso vanno a infierire sul suolo pubblico. In circostanze simili è stato importante non assumere una posizione drastica, violenta, polemica, come a volte fanno, magari anche giustamente, le organizzazioni ambientaliste. La pianta deve essere vista come un bene intoccabile ma sicuramente come un bene tutelabile, in armonia con tutte le altre esigenze molto complesse, che una città chiede.

DENDROCRONOLOGIA E ALBERATURE STRADALI

Elio Corona

Il tema, che mi è stato proposto dagli organizzatori del Convegno, considera il comportamento dell'albero, sia come elemento inserito in filari o in fregio alla strada, sia come elemento isolato in un parco, in un giardino. E in particolare ne considera il comportamento sotto il profilo dendrocronologico, in funzione dell'accrescimento interpretato nel suo divenire nel tempo e quindi non in senso strettamente dendrometrico; anche se l'approfondimento delle connotazioni dendrometriche delle alberature stradali potrebbe offrire indicazioni interessanti.

Tornando al tema, cioè agli aspetti dendrocronologici dell'albero, richiamerò alcuni concetti fondamentali.

La Dendrocronologia, dal greco *δενδρον* albero *χρονος* tempo, si occupa dell'accrescimento delle piante arboree interpretato nel suo divenire negli anni, nei decenni, nei secoli. Poiché la manifestazione più facilmente misurabile, più facilmente quantificabile dell'accrescimento, annuo soprattutto, è costituita dall'accrescimento radiale, diametrico che, nella sezione trasversale del tronco, si configura in una serie di anelli concentrici, *anelli annuali* di accrescimento, la Dendrocronologia si occupa fondamentalmente dello studio di questi anelli sotto il profilo morfologico, dimensionale, fisico, chimico, densitometrico. Le grandezze rilevate vengono riportate in diagrammi cartesiani in cui sull'asse delle ascisse vengono segnati gli anni di vita della pianta e sull'asse delle ordinate le grandezze rilevate, che potranno essere l'ampiezza anulare globale o delle zone primaticce e tardive, oppure la densità e così via. I valori trascritti possono essere valori assoluti o logaritmici o indicizzati a seconda delle metodologie adottate e degli aspetti che si intende mettere in evidenza. Poiché l'attività vegetativa della pianta, di cui l'anello annuale è l'espressione più caratterizzante, è condizionata o, quantomeno, influenzata dall'andamento delle stagioni, gli anelli portano nei loro tessuti l'impronta degli anni in cui si sono formati. Allora le serie anulari, tradotte in cronologie e curve, diventano anche un calendario, anzi, indirettamente, un calendario climatico. In effetti oggi la Dendrocronologia ha assunto il ruolo di disciplina fondamentale per ricostruire l'andamento delle stagioni del passato, soprattutto per i secoli nei quali non vi erano ancora rilievi meteorologici sistematici. Attraverso la Dendrocronologia oggi si arriva a determinare l'andamento delle temperature e delle precipitazioni addirittura di singoli mesi come è stato fatto per varie regioni e recentemente per il Veneto, dove le fluttuazioni della temperatura mensile e delle precipitazioni sono state ricostruite fino all'anno 1500.

I rilievi dendrocronologici sugli alberi rivelano le influenze non solo dei fattori climatici ma anche extra-climatici, che hanno inciso sull'attività cambiaria della pianta ossia sulla storia della pianta e quindi, nel nostro caso, sulla storia della strada. A titolo di esempio propongo questa sezione di un cedro (Fig. 1), tagliato qualche anno fa lungo la via Nomentana, sulla quale sono state indicate alcune date storiche (guerra di Libia, guerra mondiale, ecc.). Ma sono stati segnati anche alcuni eventi avvenuti lungo la via Nomentana, che l'albero, da fedele testimone, ha registrato nei suoi tessuti anulari. E infatti la sezione presenta una asimmetria di accrescimenti a partire dall'anello corrispondente al 1923: da una parte la pianta cresce meno, dall'altra cresce di più. Da ricerche documentarie risulta che effettivamente nel 1923 in fregio alla via Nomentana è sorto un fabbricato, che evidentemente ha tolto spazio ipogeo ed epigeo allo sviluppo della pianta. Più avanti, in corrispondenza dell'anello



I



II

I/Antica strada della Quercia, oggi viale Trieste, fatta costruire da Paolo III, tra il 1535 e il 1543, per collegare direttamente la città di Viterbo al Santuario della Quercia. L'alberata di olmi è stata progressivamente sostituita dai tigli.

II/Il vialone di abeti che porta al Giardino superiore del Palazzo Farnese di Caprarola inquadra la prospettiva della Palazzina del piacere con il sistema delle fontane del Giglio, dei Fiumi e la catena d'acqua.



III

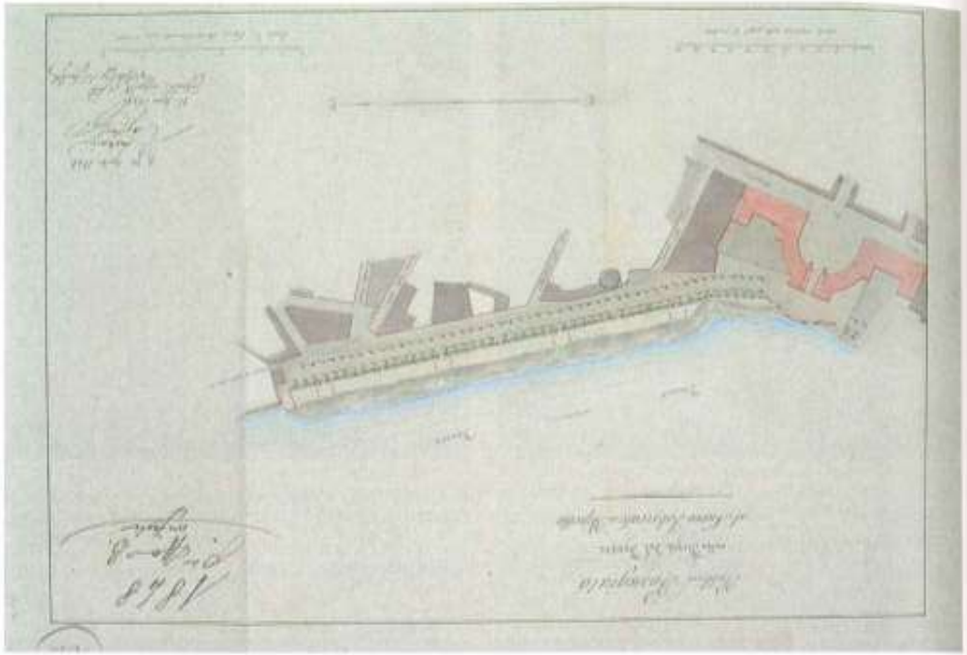


V



IV

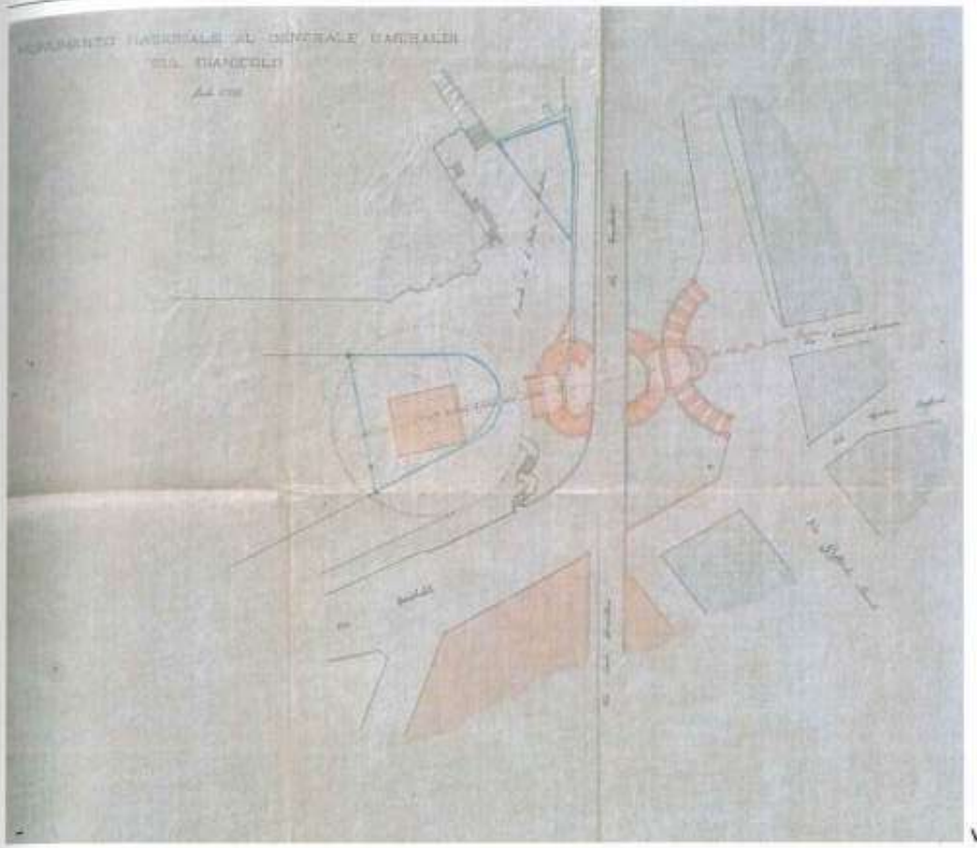
III/L'alberata che ancora accompagna la riva del lago di Bolsena davanti alla penisoletta di Capodimonte.
IV/Il viale Colesanti a Bolsena con i grandi platani centenari, voluto espressamente alla fine del secolo scorso come passeggiata alberata di collegamento tra il Centro storico e il lago.
V/Un viale di lecci bisognosi di cure all'interno del Parco comunale di Viterbo, chiamato Prato Giardino, i cui lavori di costruzione come Passeggiata pubblica iniziarono a partire dal 1855 e si protrassero fino agli anni 1880.



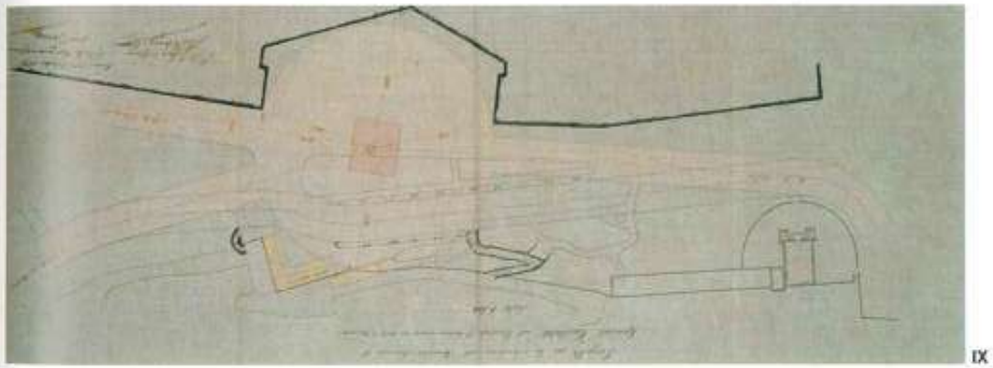
VI



VII

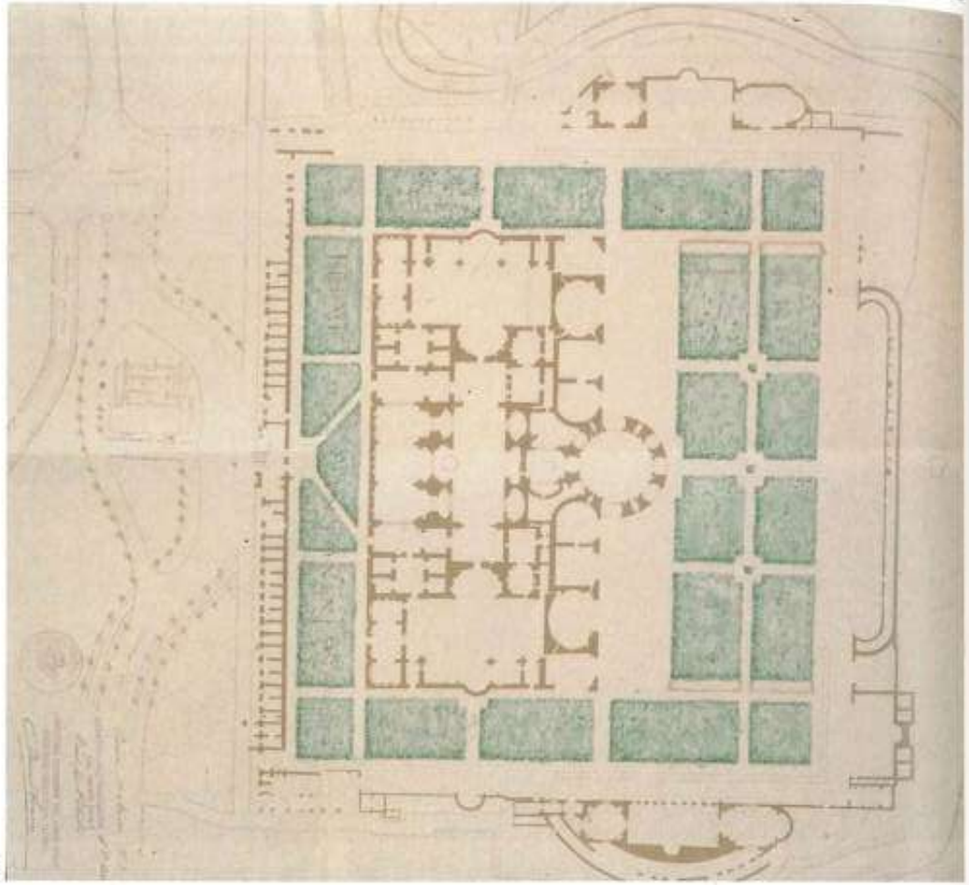


VIII

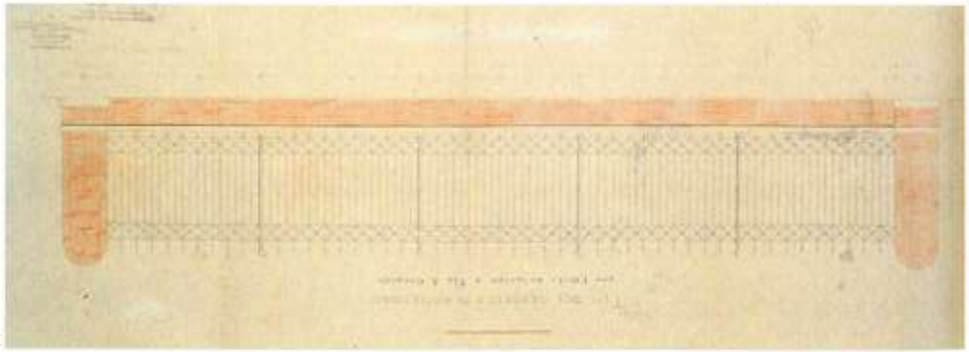


IX

VI/Pubblica passeggiata sulla Ripa del Tevere; 1848, A.S.R.
VII/L. Pollastri. Il Gianicolo; 1880 ca.
VIII/Gianicolo. Prima ipotesi per la collocazione del Monumento a Giuseppe Garibaldi; 1889, A.C.S.
IX/Gianicolo. Ipotesi definitiva per la collocazione del Monumento a Garibaldi; 1895, A.C.S. È chiaramente visibile l'originario assetto della passeggiata e la sovrapposizione dei nuovi viali rettilinei.

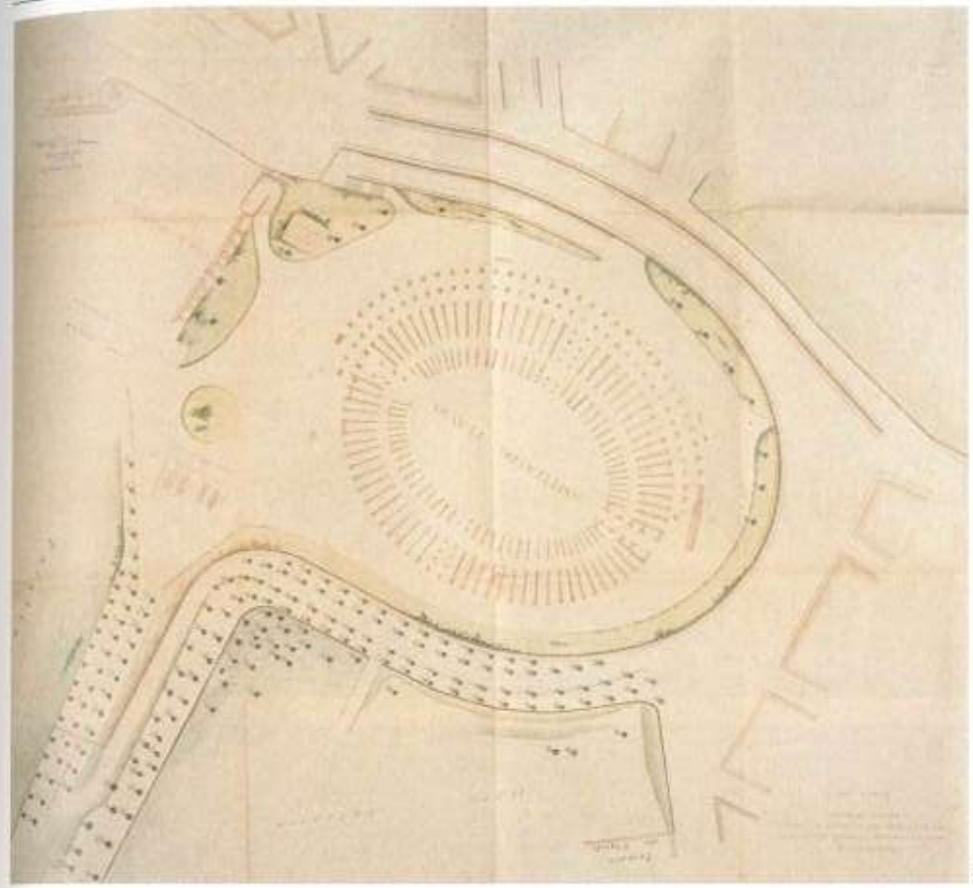


X

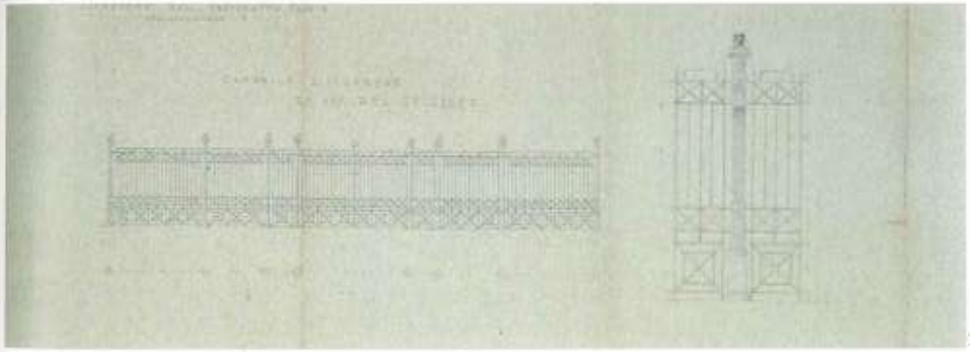


XI

X/Sistemazione a verde della Zona Monumentale e delle Terme di Caracalla; 1912, A.C.S.
XI/Progetto di recinzione della Passeggiata del Celio;1913, A.C.S.



XII



XIII

XII/Progetto di congiunzione con viali alberati del Colosseo, della Passeggiata del Celio e della Zona monumentale; 1913, ACS.
XIII/Progetto di recinzione del Colosseo; 1913, A.C.S.



XIV



XV

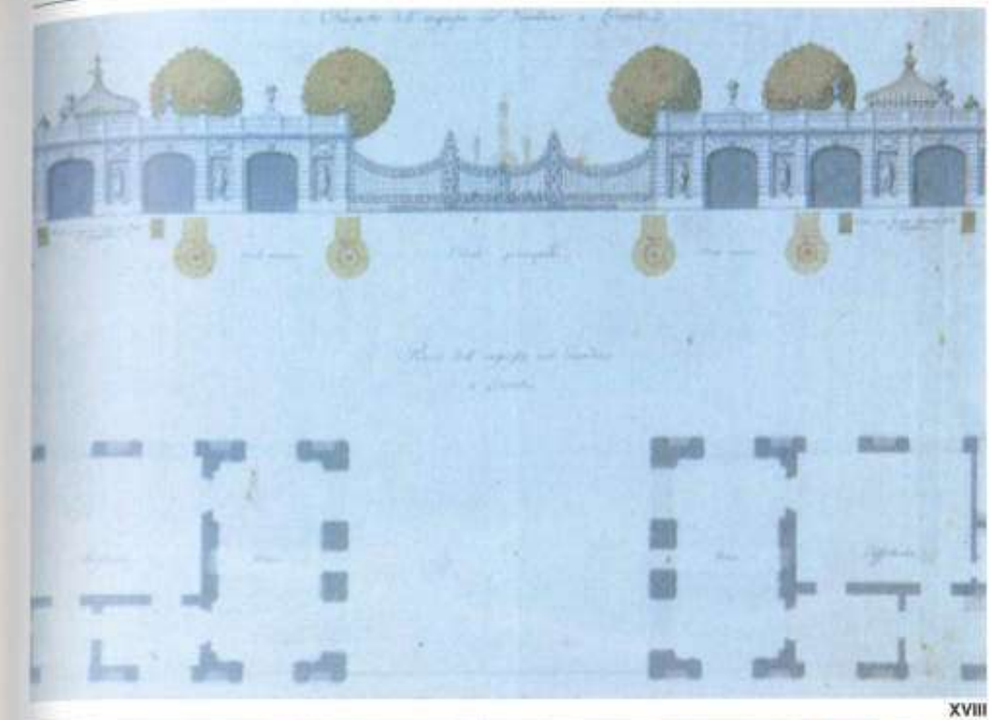


XVI

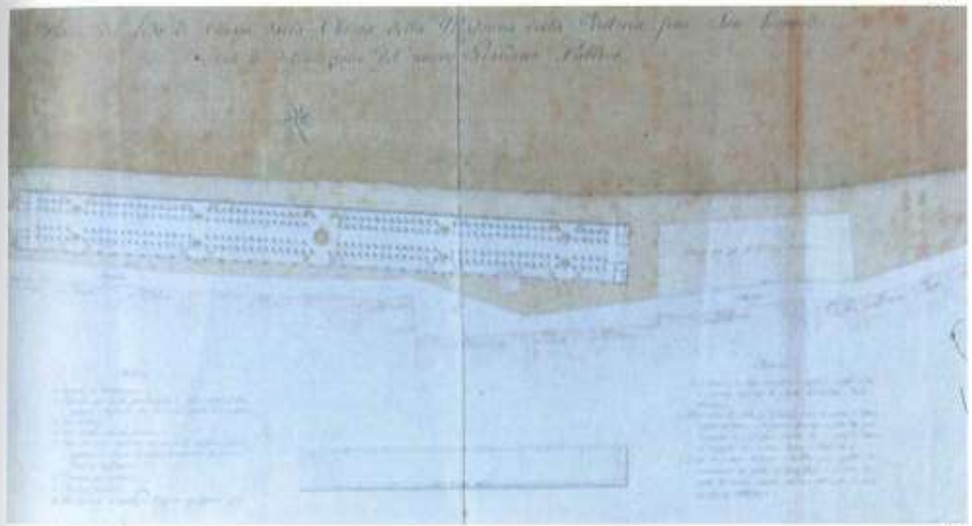


XVII

XIV/A. Joli. «Il molo grande di Napoli», particolare del viale alberato innanzi la chiesa di San Giacomo, dipinto della fine del sec. XVIII.
XV/Ignoto. Particolare del dipinto di Napoli e la Riviera di Chiaia dalla via Calascione a Pizzofalcone, fine sec. XVII
XVI/La via Nuova di Capodimonte – Corso Napoleone – in un acquerello del primo Ottocento.(Napoli, Società Napoletana di Storia Patria).



XVIII



XIX

XVII/La villa comunale – villa reale di Chiaia –, in una foto tardo-ottocentesca in cui sono ancora visibili i casini di Carlo Vanvitelli su piazza della Vittoria.
XVIII-XIX/C. Vanvitelli. Progetto per la villa reale di Chiaia, 1780; pianta e particolare della facciata d'ingresso. (Napoli, A.S.C.).



XX



XXI



XXII

XX/Capranica. La strada rettilinea di accesso al centro antico.
XXI/Viterbo. Viale di lecci a Prato Giardino.
XXII/Vignanello. Lecci secolari ombreggiano la strada che conduce a Vallerano.

1953 si nota una brusca riduzione di accrescimento, indice di qualche fatto straordinario, che per tre anni consecutivi ha causato la riduzione delle ampiezze anulari. E proprio nel 1953 lungo la via Nomentana sono stati fatti degli scavi e sono stati sistemati i marciapiedi. Ne ha ovviamente risentito l'apparato radicale del cedro, che è entrato in sofferenza. E ancora: dopo gli anni sessanta, nel 1965 si nota di nuovo un decremento degli accrescimenti, che non è in relazione né con l'età della pianta, che è ancora giovane (il cedro arriva tranquillamente a duecento anni), né con variazioni climatiche, ma piuttosto con modificazioni microambientali. Ora sulla via Nomentana, dall'inizio degli anni sessanta, come su tutte le strade di Roma e delle maggiori città d'Italia, è aumentato l'uso del mezzo meccanico, è aumentata la circolazione con conseguente aumento delle affluenze, che incidono pesantemente sull'attività fisiologica delle piante arboree. Fenomeni di questo tipo si ritrovano a Roma anche negli olmi del Muro Torto e nei cedri di via Tiburtina, all'altezza del Verano; anche se gli olmi del Muro Torto dopo alcuni anni di irregolarità tendono a riassestarsi, quasi che la pianta tenda ad «abituarsi» al nuovo microambiente.

Gli alberi in genere denunciano, nel loro diagramma dendrocronologico, gli effetti dell'inquinamento con un anticipo di tre-quattro anni rispetto alla chioma. In proposito vorrei proporre questi diagrammi ricavati da tre aceri, che stavano anni addietro sulla Piazza delle Erbe di Amburgo (Fig. 2). Gli aceri negli anni 1970 e seguenti hanno cominciato a dare forti segni di sofferenza senza che vi fossero cause apparenti di disagio: non erano né invasi da insetti, né attaccati da funghi, né erano stati visibilmente danneggiati da vandali. Dopo il taglio delle tre piante, dai rilievi sulle ceppaie, effettuati dai colleghi della Cattedra di Biologia del Legno di Amburgo, s'è visto che lo stato di sofferenza iniziava addirittura nel 1954. Da ricerche negli archivi comunali è risultato che nel 1954 il Comune di Amburgo aveva autorizzato il parcheggio di macchine su quella piazza, che aveva in parte anche pavimentato per rendere più agevole il posteggio. C'era stato quindi il compattamento del terreno e l'aumento delle affluenze delle macchine in arresto e in partenza. Questi due fatti, ma soprattutto la compressione del terreno e la conseguente costrizione dell'attività dell'apparato radicale, avevano determinato uno stato di sofferenza, che era andato accentuandosi fino a portare alla morte delle piante.

Fenomeni analoghi sono stati descritti per diverse città straniere e italiane.

Ad esempio, quando è stato introdotto il metano alcuni anni fa, ci sono stati diversi casi, in cui le condutture non erano state sufficientemente impermeabilizzate. Il metano a contatto con le terre, dove vivono flore batteriche, si scompone, aumenta conseguentemente il tasso di anidride carbonica, di ossido di carbonio e le piante radicate nella zona entrano in sofferenza.

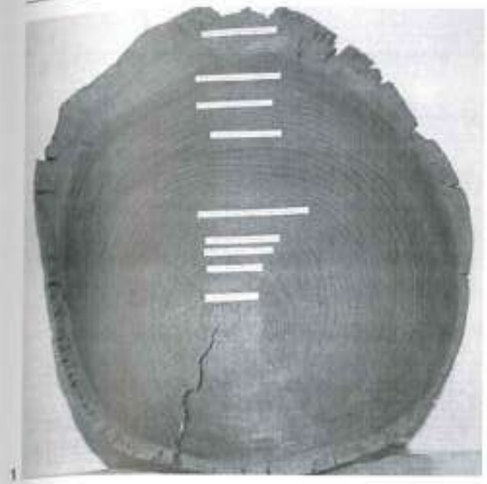
Notevoli danni si sono notati in diverse città dove d'inverno si sparge sale antigelo, che porta a modifiche dell'assetto chimico del terreno. Le piante in fregio alla strada allora entrano in sofferenza e denunciano un calo repentino del loro accrescimento, testimoniato naturalmente dal diagramma dendrocronologico (Fig. 5). Nell'esempio in figura sono messe in parallelo le curve di diverse piante: ippocastano, platano, acero, quercia, frassino, tiglio, inseriti lungo strade sulle quali si è proceduto per anni a spargere sale antigelo e sulle quali nel contempo aumentava il traffico. In questi diagrammi è stata fatta una ricostruzione degli incrementi possibili: dagli anni 1960 c'è in realtà un decremento che si è tentato di quantificare calcolando anche la perdita di biomassa. Si è pertanto ricostruito l'andamento teorico di quello che avrebbe dovuto essere l'accrescimento della pianta in quel periodo, facendo poi le differenze con l'accrescimento reale e calcolando la perdita di biomassa per quantificare il danno. Ora nel caso di una alberatura stradale difficilmente le perdite danno luogo a contenzioso, ma nel caso di boschi in prossimità di fabbriche inquinanti queste valutazioni hanno spesso anche riflessi giudiziari.

Come si fanno queste ricostruzioni? Ho detto che la pianta nel suo accrescimento risente dell'andamento delle stagioni. Oggi ci sono delle tecniche, tecniche delle «funzioni di risposta», attraverso le quali è possibile stabilire la correlazione tra l'andamento delle temperature e delle precipitazioni dei singoli mesi e l'accrescimento della pianta. Una volta stabilito il modello dati climatici-risposte della pianta, se abbiamo ad esempio a disposizione gli anni che vanno dal 1900 al 1990, si costruirà il modello con i cinquant'anni che vanno dal quaranta al novanta, modello che poi si verifica sugli anni (anelli) della prima parte del secolo. Se non c'è piena corrispondenza si fanno le opportune correzioni; una volta verificato, il modello si applica per costruire l'andamento teorico dell'accrescimento. Si possono fare anche valutazioni, che si basano sull'andamento della densità dei tessuti e degli anelli annuali. La densità del legno varia nei singoli anelli e all'interno di uno stesso anello in funzione della piovosità e della temperatura di certi mesi. Ad esempio, la densità dell'abete rosso «di risonanza» delle Alpi, che è poi quello che serve per fare gli strumenti musicali, viole, violini, violoncelli e che deve avere certe caratteristiche (la densità di quel legno, che Stradivari aveva scelto per intuizione senza conoscere tutte queste teorie) è funzione

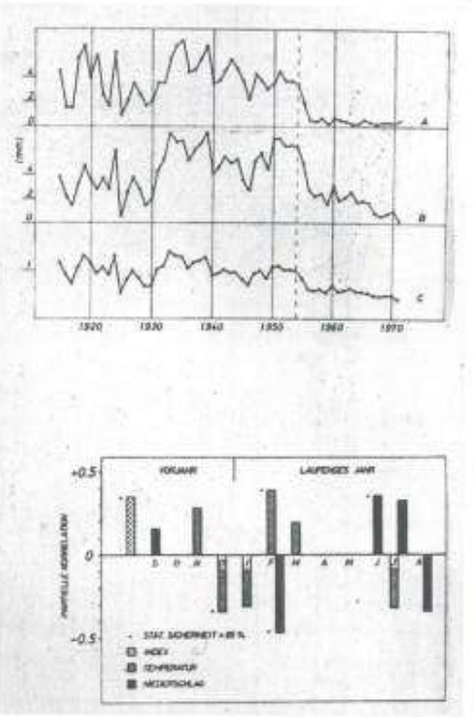
della piovosità del mese di aprile, perché nel mese di aprile si mobilitano gli ormoni che presiedono alla formazione del legno tardivo e quindi indirettamente alla densità anulare. Allora esaminando i diagrammi densitometrici di questi abeti, si può risalire addirittura a ricostruire nel dettaglio l'andamento della piovosità e della temperatura; la densitometria quindi costituisce un ulteriore supporto all'indagine fondata sulle funzioni risposta. Un'altra metodologia si basa sull'analisi d'immagine e s'incentra, per ora, soprattutto sulle conifere. In sostanza con questo sistema si considerano il numero delle cellule delle tracheidi, l'ampiezza e la disposizione di queste cellule, la densità e lo spessore delle pareti cellulari, e altri parametri che, a seconda del temperamento delle specie, indicano l'andamento delle temperature non soltanto per mesi, ma addirittura per decadi. Si tratta di studi piuttosto raffinati, che datano appena da qualche anno e finora sono stati sviluppati soprattutto dai Russi; ma ora abbiamo in corso anche noi, a Viterbo, ricerche in questo settore e una ricercatrice, la dottoressa Giovanna Codipietro, se ne occupa con risultati molto incoraggianti. Voglio mostrare un'altra diapositiva, che illustra un altro tipo di indagine: l'analisi spettrale, in questo caso di un pino che era in fregio a un lungolago (Fig. 4). Con questa analisi si cerca di isolare eventuali fluttuazioni o onde di accrescimento. Qui appare una sinusoide con periodi abbastanza regolari, che oscillano intorno ai tre anni e che sono in relazione con i cicli di fruttificazione della pianta. La fruttificazione di questo pino normalmente è triennale, ma qui le onde a un certo punto variano di periodo. In effetti nel 1954 in vicinanza del lago sono stati fatti dei lavori che hanno modificato l'ambiente e hanno fortemente aumentato l'umidità relativa dell'aria. Infatti è stata inserita ad alcuni chilometri dal lago una grande diga e l'enorme massa d'acqua bloccata ha evidentemente influito sulle condizioni termoigrometriche della zona e quindi sull'attività cambiaria della pianta.

Dicevo all'inizio che gli alberi sono testimoni di quanto avviene intorno a loro. Qualche anno fa in un parco a seguito di uno scavo è venuto alla luce uno scheletro urnano, sul quale attorno alle ossa del braccio e dell'avambraccio era attorcigliata una radice legnosa. L'autorità giudiziaria si preoccupava subito di stabilire a quando risalisse l'occultamento del cadavere, affidando l'indagine anche ad esperti forestali, che rilevarono sulla radice ben sedici anelli di accrescimento; erano quindi almeno sedici anni che lo scheletro stava sottoterra. Aggiungendo gli anni che la radice aveva presumibilmente impiegato per arrivare dalla pianta matrice alle ossa dell'avambraccio (circa 3-4 anni) si stabilì che il cadavere era stato sotterrato diciannove-venti anni prima, fatto che agevolava le successive indagini.

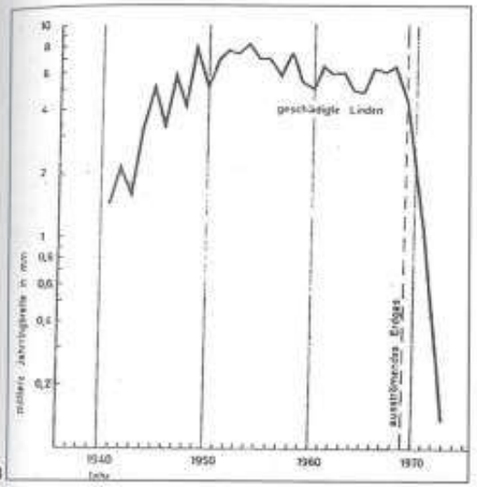
Le serie anulari centrifughe, che somigliano in certo qual modo ai cerchi concentrici di diffusione delle onde sonore, seguono una geometria complessa che non ci è ancora del tutto nota. Allora, poiché siamo in una Facoltà di Architettura vorrei ricordare la felice intuizione di Le Corbusier là dove dice testualmente: «L'albero, l'albero intero è una funzione matematica». Come scriveva a suo tempo Patrone, primo Presidente dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali, l'albero si esprime attraverso un linguaggio sottile non accessibile a tutti, ma di valore universale come i linguaggi antichi, come le matematiche, come i testi religiosi: spetta a noi ora trovare la chiave per decrittarne i messaggi.



1

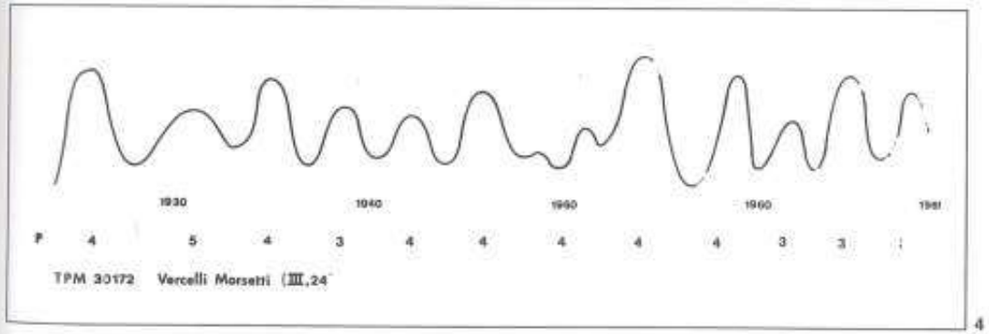


2



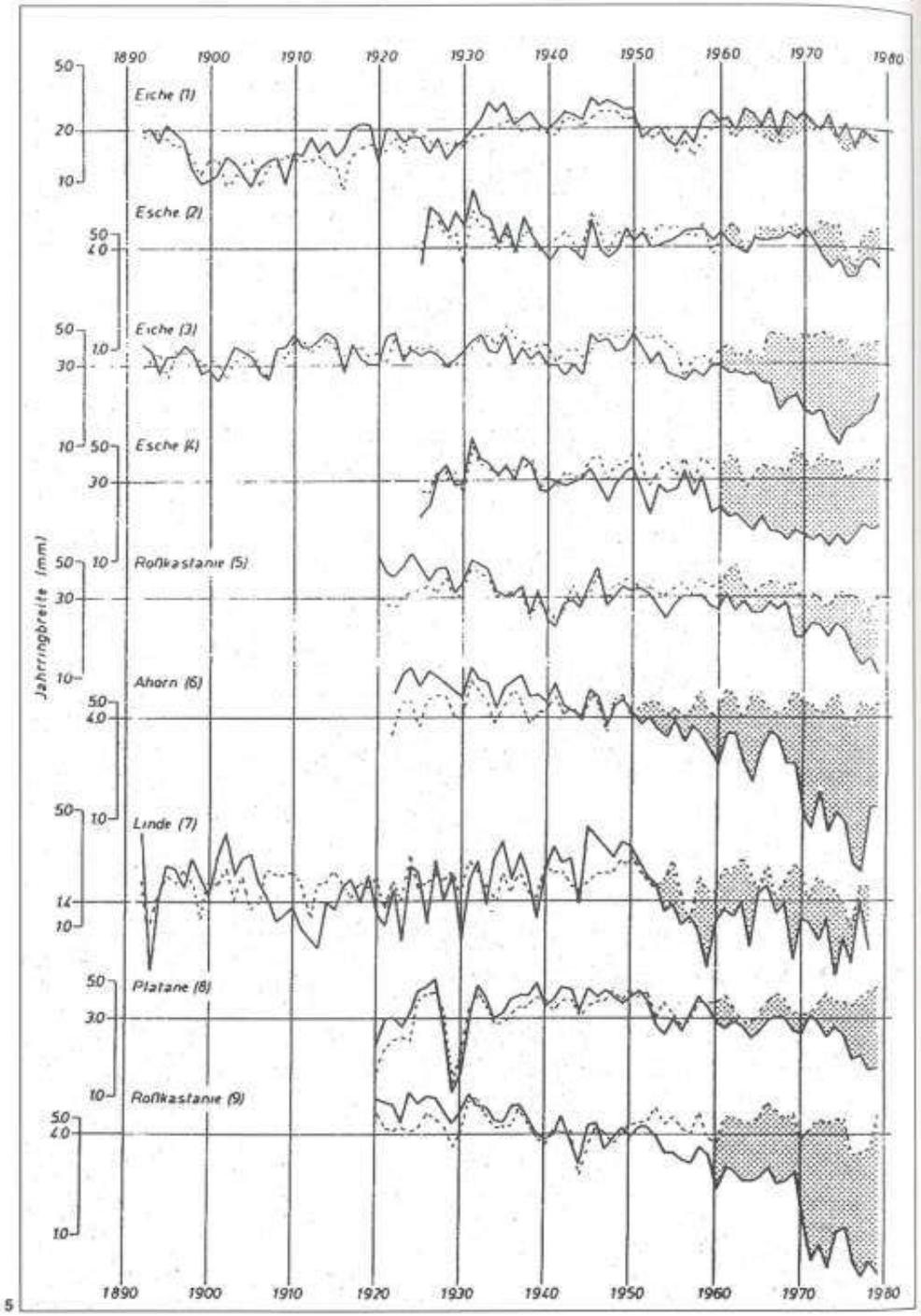
3

1/Sezione trasversale di un fusto di cedro della Via Nomentana, Roma.
2/Diagrammi anulari di tre aceri (*Acer saccharum* Marsh.) di Amburgo (da Eckstein).
3/Diagramma anulare di sei tigli danneggiati da perdite di metano (da Aslanboga, Hoster, Meyer, 1978).



4

4/Spettro periodale di un pino mugo radicato su un lungolago del Trentino.



5

5/Confronto tra diagrammi anulari reali e ricostruiti di alberi radicati lungo vie di traffico intenso (da Eckstein, Breyne, Aniol, Liese,1981).

METODOLOGIE DI CENSIMENTO DEGLI ELEMENTI ARBOREI NELLE STRADE ALBERATE

Daniele Dallari

La pianificazione delle strade alberate, come facenti parte del verde urbano e periurbano, presuppone un'analisi del patrimonio arboreo esistente tale da evidenziare alcuni elementi conoscitivi generali ed altri, più specifici, di carattere tecnico che, accanto alle valutazioni economiche, possano essere inseriti sia nelle valutazioni gestionali sia in quelle manutentive.
L'individuazione degli elementi necessari da rilevare in campo, ovverosia delle categorie descrittive quantitative e qualitative del patrimonio arboreo presente, diviene fondamentale soprattutto nella fase gestionale, in quanto sia la mancanza che un sovrannumero di dati può generare un «congelamento» di tale iter o, in altre parole, può provocare una diminuzione od un aumento «dell'approssimazione decisionale», con ripercussioni, ad esempio, sulla scala dei lavori prioritari da eseguire nel medio e lungo termine.
Ma, come in ogni altra indagine sul territorio, la determinazione dei dati da inserire nel quadro dell'analisi è strettamente correlata alle finalità specifiche dell'inventario, che determinano sia gli obiettivi da perseguire che le caratteristiche tipologiche, temporali e di gestione dell'inventario stesso.

Nel rilievo del patrimonio arboreo presente nei comprensori urbani le finalità che inducono alla realizzazione di un inventario possono essere plurime e diversificate, proprio in relazione alle molteplici tipologie possibili di tale patrimonio. Esemplificando possiamo distinguere 5 principali categorie d'inventari, in relazione a diverse finalità (fig. 1-2):

a) *finalità storico-architettoniche* dove l'inventario mira alla tutela e alla conservazione di parchi e giardini storici o di filari, viali e singoli esemplari di elevato valore storico, legati in maniera inscindibile agli spazi architettonici delle varie epoche;
b) *finalità paesaggistiche* in cui, con l'elaborazione dei dati raccolti, si tenta di ricucire e di caratterizzare «geograficamente e culturalmente» in modo specifico ogni paesaggio urbano e periurbano, attraverso anche nuove proposte progettuali capaci di valorizzare il patrimonio arboreo esistente, connettendolo con la struttura del paesaggio agricolo e forestale circostante la città (tab.4);
c) *finalità di pianificazione territoriale urbana:* in tale ipotesi, il censimento può essere svolto, ad esempio, con l'obiettivo di ridurre od eliminare le interferenze negative tra vari servizi tecnologici (linee elettriche, rete idrica, ecc.), le infrastrutture (rete viaria) e lo spazio biologico occupato ed occupabile dagli alberi, spazio che non deve essere ridotto al di sotto certe soglie (tab.3). In altri casi l'obiettivo può essere quello di valutare la consistenza del verde al fine di determinare nuovi e oggettivi standard urbanistici, che inglobino non solo aspetti quantitativi ma anche di diversificazione funzionale degli spazi verdi, prevedendone nuove tipologie, ad integrazione e potenziamento di quelli esistenti.
d) *finalità gestionali e programmatiche* per evidenziare il tipo, la consistenza e la distribuzione degli interventi di manutenzione ordinari e straordinari, con particolare riguardo alla sicurezza pubblica e al valore degli alberi (tab.2, tab.5);
e) *finalità di ricerca scientifica o speciali* rivolte all'identificazione delle particolari interazioni fisiche, fisiologiche ed ecosistemiche tra pianta ed ambiente urbano (tab.1), all'approfondimento e valorizzazione delle funzioni igienico-sanitarie svolte dalle piante, nonché all'informazione pubblica e di educazione.

A seconda quindi degli obiettivi da perseguire varieranno i dati da censire per ogni singolo albero, così come il tipo di inventario. Nel caso degli *inventari specifici* vengono raccolte informazioni relative ad un solo ordine di problemi. Questi richiedono dati minimi, con rilievi settoriali, e possono essere completati velocemente con una spesa ridotta. Gli inventari miranti ad avere un quadro specifico delle principali malattie degli alberi, della loro estensione e localizzazione, come il «Tree Failure Report Programm» (fig.3), sviluppato in California dal 1987 per raccogliere le informazioni quantitative sulla debolezza e sul deperimento degli alberi in ambiente urbano, sono esempi di inventari di questo tipo.
Gli *inventari parziali*, invece, pur indagando più di un aspetto, interessano solamente alcune zone campione o alcuni quartieri della città. Questo tipo d'inventario è, ad esempio, usato per preparare appalti specifici e può confluire, sommandosi ad altri inventari parziali, a realizzare un inventario completo. L'inventario parziale se basato sulla tecnica del campionamento randomizzato stratificato può essere impiegato per stimare rapidamente e con precisione, cioè con un grado accettabile d'errore, ad esempio, la composizione di una popolazione di alberi urbani.
L'inventario completo (fig.4-5) rappresenta il tipo d'inventario che dà un'immagine globale e approfondita della realtà di una popolazione di alberi inclusi in una città o in una particolare area. Questo tipo d'inventario richiede l'acquisizione di molti dati ed un lavoro estremamente intensivo e laborioso ma porta ad informazioni precise e particolarmente interessanti riguardo all' *urban forest*, fondamentali per la pianificazione degli interventi di gestione e di manutenzione.
Recentemente si aggiunge a questi tipi di censimento un'altra possibilità data dall'utilizzo di foto aeree (in B.N., a colori, all'infrarosso) e di dati dal satellite che permettono di determinare le tipologie della vegetazione e quantificarne la copertura (cover canopy) nelle aree urbane, con il vantaggio di monitorare nel tempo i suoi cambiamenti complessivi. Anche se così non vengono rilevati dati sui singoli alberi, questo tipo di indagine può essere usata per la pianificazione a lungo termine del verde urbano.

Altro fattore che viene a caratterizzare un inventario è, come precedentemente accennato, la sua «longevità», cioè l'intervallo di tempo nel quale le informazioni raccolte possono essere correttamente usate. Tale intervallo dipenderà dagli obiettivi prefissati, così che si potrà parlare di *inventari periodici* in cui tutti i dati vengono aggiornati secondo scadenze temporali precedentemente fissate o *inventari continui* dove i cambiamenti in corso, progressivamente registrati, vanno a modificare di continuo un inventario di base.

I dati rilevati con il censimento, a seconda della grandezza del popolamento arboreo presente nella città, possono essere gestiti su materiale cartaceo o trasferiti in un processo informatizzato. Lo sviluppo di hardware sempre più potenti ed economici offre oggi la possibilità, anche per inventari che coinvolgono meno di 1.000 piante, di utilizzare programmi computerizzati di gestione, analisi ed elaborazione dei dati, tali da poter dare risposte tempestive e precise riguardo agli interventi da adottare. I software di gestione dei dati relativi a inventari arborei urbani sono oggi messi a disposizione da società private o anche dalle università. È comunque necessario considerare che ogni singola realtà da inventariare, proprio per le diverse finalità perseguibili, richiede degli aggiustamenti e delle variazioni nelle voci da inserire e nelle elaborazioni richieste.
Inoltre, con l'avvento dei Sistemi Geografici Informatici (GIS) è possibile effettuare complesse elaborazioni delle informazioni ricavate dal censimento, mettendole in relazione con le diverse basi cartografiche spazialmente definite.

Una volta stabiliti gli obbiettivi dell'inventario e la tipologia da adottare, è necessario decidere i tipi di dati da censire. Bisogna a questo punto tenere presente che il costo dell'inventario è direttamente proporzionale al numero di dati richiesti per singolo albero. In linea di massima i dati da prendere Si possono raccogliere in sei classi principali (fig.6):

1) *Caratteristiche botaniche:* vengono registrate il genere, la specie, la varietà o cultivar, utilizzando spesso un codice alfabetico che richiama il nome comune o scientifico della specie;
2) *Caratteristiche dendrometriche e strutturali:* i dati riguardano principalmente: il diametro o la circonferenza a 1,30 m (detta a petto d'uomo), l'altezza totale, l'altezza di inserimento della chioma o dei primi rami o l'altezza del tronco libero da rami, a cui si possono aggiungere il diametro della chioma e la sua eventuale eccentricità, l'età (determinata direttamente attraverso il conteggio degli anelli, stimata o conosciuta) e il tipo di ramificazione dominante (aperta, chiusa, rami concresciuti, cima densa, freccia apicale multipla, ecc.);
3) *Stato di vigore generale e stato fitosanitario:* vengono raccolte, da una parte, informazioni sulle condizioni di vitalità generale della pianta, attraverso indici sintetici di vigore o specifiche voci rivolte soprattutto allo stato di vitalità della chioma, dall'altra si rilevano i danni osservabili nelle tre principali parti costitutive dell'albero e cioè:
a) sui rami e sulla chioma
b) sul tronco
c) sulle radici e in prossimità del colletto
differenziando per ognuna di esse soprattutto i danni di origine meccanica da quelli legati ad agenti parassitari animali e/o vegetali, annotando anche le possibili ripercussioni sulla pianta dovute a fattori ambientali indiretti. Spesso i problemi di ordine fisiologico, patologico ed entomologico vengono catalogati con un grado di approfondimento molto diverso in relazione allo scopo specifico del rinventario. In linea generale per aumentare l'efficienza dell'inventario, l'approfondimento delle descrizioni delle varie tipologie di danno riscontrate sugli alberi devono essere messe in relazione con la possibilità di agire con specifici interventi manutentivi.
Nel complesso i dati di questa categoria servono a valutare il possibile declino dell'albero o a definire le cause di eventuali problemi futuri.
4) *posizione della pianta:* viene definita la localizzazione puntuale dell'albero in modo tale da avere una corrispondenza biunivoca tra piante e relativa scheda rilevata. Ciò avviene attraverso vari metodi che vanno dall'identificazione della strada e del numero civico più vicino, alla mappatura esatta o alla costituzione di assi cartesiani reali (ad es. strade) o virtuali di riferimento, fino alla localizzazione puntuale tramite l'impiego del GPS (Global Positioning System).
Oltre alla localizzazione della pianta, è indispensabile rilevare le interazioni dell'albero con elementi presenti nelle immediate vicinanze, evidenziando soprattutto le interferenze con linee elettriche o fili del telefono, lampioni e segnaletica stradale. Andrebbe inoltre verificata, ad esempio, la distanza del tronco da questi elementi e da edifici circostanti quando l'estrema vicinanza possa creare problemi di sicurezza o divenire fattore di limitazione per lo sviluppo della pianta;
5) *Caratteristiche del luogo:* vengono date indicazioni generali sulle categorie degli spazi urbani (zona residenziale, commerciale, industriale, parchi, ecc.) insieme ad indicazioni specifiche sulle caratteristiche delle strade o delle piazze in cui si trovano gli alberi, riportando ad esempio il tipo di pavimentazione, la larghezza dei marciapiedi e della strada, o la tipologia del viale alberato ecc. dati che insieme a quelli precedentemente raccolti possono dare informazioni utili sulle caratteristiche delle specie o del tipo di albero più idoneo a quel particolare luogo (sotto il profilo estetico-paesaggistico, ecofisiologico, manutentivo, ecc.);
6) dove l'obiettivo di pianificazione degli interventi di manutenzione diviene importante per completare l'opera di censimento, devono aggiungersi alcune importanti indicazioni, sulle cure, spesso urgenti, necessarie per ogni singolo albero, scaturite dall'analisi della situazione complessiva. Queste indicazioni dovranno essere raccolte o in differenti tipologie d'intervento (fig.7) o in categorie basate sulle attrezzature richieste dalle diverse cure colturali o anche in base al periodo dell'anno in cui tali interventi dovranno essere eseguiti.

Bibliografia

AA.VV. (1988), *Il censimento: primo passo per la salvaguardia del platano*, «Acer» 2, anno IV.
COSTELLO L.R., BERRY A.M. (1991), *The California Tree Failure Report Programm: an overview*, «Journal of Arboriculture» 17(9), september.
DALLARI D., VAROLI PIAZZA S. (1989), *Il viale Colesanti a Bolsena: esempio di analisi paesaggistica di un'alberata ottocentesca*, «Storia dell'Urbanistica/Lazio IV», Ed. Kappa, pp. 60-72.
FERRETTI F., XILO G., ZAPPI A. (1990), *L'informatica al servizio della gestione del verde pubblico*, «Acer» 1, anno VI.
JAENSON R., BASSUK N., SCHWAGER S., HEADELEY D. (1992), *A statistical method for the accurate and rapid sampling of urban street tree populations*, «Journal of Arboriculture», 18(4), iuly.
PAULIN M. (1986), *La foret urbaine à la ville de Québec*, «Revue Forestière Francaise», XLI, n. speciale.
SMILEY E.T., BAKER F.A. (1988), *Options in street tree inventories*, «Journal of Arboriculture», 14(2), february.

Tabella 1 - *Esempio di classificazione di dati comunemente usati in censimenti arborei con la finalità di mettere in evidenza lo stato fitosanitario delle piante ed i fattori che lo condizionano.*

- CARATTERISTICHE BOTANICHE E DENDROMETRICHE:
  - specie
  - altezza
  - diametro
- CONDIZIONI AL PIEDE DELLA PIANTA (COLLETTO/RADICI):
  - tipologia della pavimentazione e % di copertura
  - superficie di terreno drenante/traspirante
  - variazioni di livello del terreno
  - radici anellate o ginocchiate
  - ferite da falciature
- CONDIZIONI DEL TRONCO:
  - strozzature
  - ferite meccaniche:
    - frequenza
    - localizzazione
    - estensione rispetto alla circ. del tronco
    - altezza max
  - cretti da gelo o scottature
  - attacchi parassitari:

    di tipo fungino:
    - carie:

      localizzate, diffuse, basali, mediane

      corpi fruttiferi
    - cancri

    di tipo entomologico:
    - xilofagi:

      intensità
  - anomalie anatomico-morfologiche
- CONDIZIONI DEI RAMI
  - rami secchi
  - strozzature
  - ferite meccaniche alle branche principali
  - attacchi parassitari (vedi tronco)
  - cicatrizzazione delle branche potate
- CONDIZIONI DELLA CHIOMA
  - anomalie anatomico-morfologiche e riproduttive
  - attacchi parassitari

    – di tipo fungino
    – di tipo entomologico
    – alto

    } % di chioma colpita

    intensità di attacco o di infezione
- STATO DI VIGORE GENERALE
  - indici di vegetazione o scale quantitative di vigore

Tabella 2 - *Esempio di classificazione di dati particolari usati ad integrazione di quelli generali per censimenti arborei con finalità manutentive.*

- FORMA DI COLTIVAZIONE:

  libera

  obbligata
- DENSITÀ DELLA CHIOMA.
- BIFORCAZIONE DEI RAMI.
- CURE COLTURALI URGENTI:

  potatura

  abbattimento

  rimozione della ceppaia

  ancoraggio

  concimazione

  interventi fitosanitari

  dendrochirurgia

  interventi di drenaggio

  interventi di areazione
- STATO DELLA PAVIMENTAZIONE BASALE
- ELEMENTI DI PROTEZIONE

Tabella 3 - *Esempio di classificazione di dati specifici usati ad integrazione di quelli generali per censimenti arborei con finalità di mettere in evidenza le interferenze con i servizi tecnologici e le infrastrutture della città*

- TIPI DI PAVIMENTAZIONE IN CORRISPONDENZA DELLA PROIEZIONE DELLA CHIOMA E LORO PERCENTUALE
- CARATTERISTICHE DELLA SUPERFICIE TRA COLLETTO E PAVIMENTAZIONE
- DEFORMAZIONE DELLA PAVIMENTAZIONE
- TIPO DI ILLUMINAZIONE ADIACENTE
- DISTANZA DELLA CHIOMA E/O DEL TRONCO DA E INTERFERENZE CON:
  - manufatti:

    muri

    cordoli

    edifici

    monumenti

    arredo urbano
  - struttura viaria ed attrezzature annesse:

    asse stradale

    incroci

    segnaletica

    illuminazione

    parcheggi
  - servizi tecnologici aerei:

    linee elettriche

    linee telefoniche
  - servizi tecnologici sotterranei:

    fognature

    acquedotto

    linee elettriche

    gas

    linee telefoniche

Tabella 4 - *Esempio di classificazione di dati usati per censimenti arborei con finalità preminentemente paesaggistiche (es. rapporto alberata-paesaggio).*

- CARATTERISTICHE DELL'ASSE ALBERATO:
  - lunghezza e larghezza
  - orientamento
  - andamento
  - pendenza
- TIPO DI ALBERATA:
  - singola
  - doppia
  - con aiuole
- LOCALIZZAZIONE E TIPO DI USO DEL SUOLO CIRCOSTANTE:
  - ambiente rurale
  - ambiente urbano:

    zona residenziale

    zona commerciale

    zona industriale

    centro storico

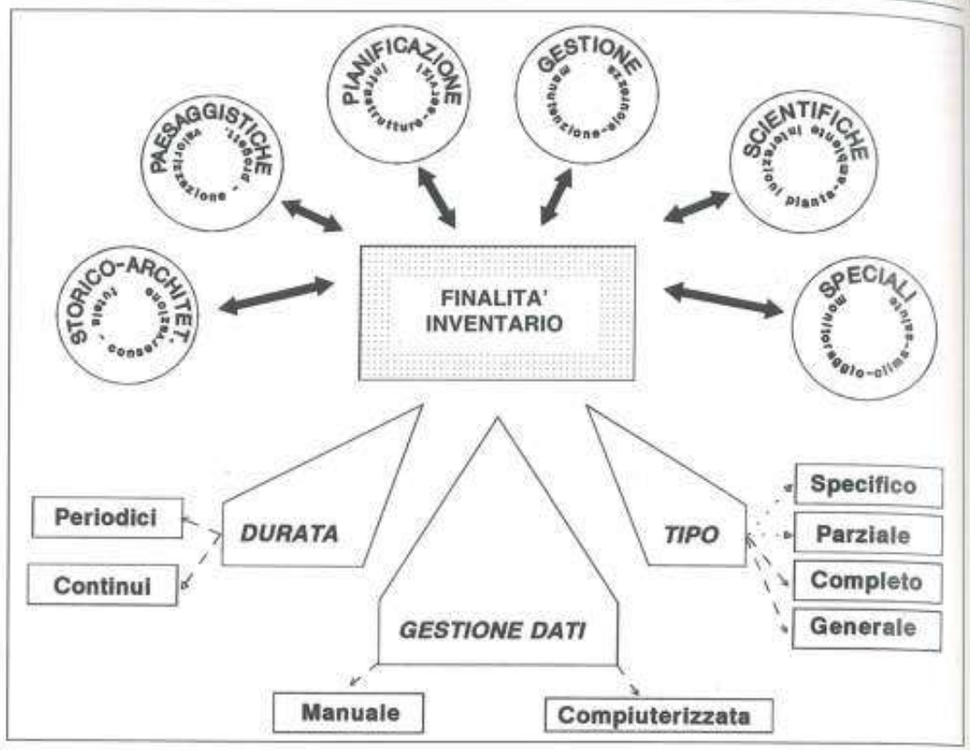
    parco
  - altri usi
- COMPOSIZIONE:
  - monospecifica
  - plurispecifica
- DISTANZA D'IMPIANTO
- ALTEZZA MEDIA
- ETÀ MEDIA
- INTERRUZIONI
- STATO DI VIGORE GENERALE

Tabella 5 - *Esempio di classificazione di dati particolari usati ad integrazione di quelli generali per censimenti arborei aventi la finalità di verificare lo stato di sicurezza pubblica.*

- GINOCCHIATURA DELLE RADICI
- ELEMENTI DI RIDUZIONI DELLO SPAZIO RADICALE
- CAVITÀ E MARCIUMI DEL TRONCO:

  estensione

  localizzazione
- INCLINAZIONE DEL FUSTO
- ECCENTRICITÀ DELLA CHIOMA
- TIPO DI RAMIFICAZIONE DOMINANTE
- RAMI SECCHI, SPEZZATI O PENDENTI





Date of Report _____

CALIFORNIA TREE FAILURE REPORT

University of California, Davis, CA 95616

Tree Genus _____
Species _____
Cultivar (if known) _____
Common name _____
Approx. age ____yrs., Height ____ft., DBH ____in.
Crown spread ____

Tree Owner _____
Site: County _____
City _____
Address/Park _____
___ Site category (choose one): 1-Residential 2-Street 3-Park 4-School 5-Highway 6-Parking lot 7-Mall 8-Other

DETAILS OF TREE FAILURE

(1) Date of failure: _____ (Mo/Day/Yr)
(2) Time of failure: _____ (Hr/AM or PM)
___ (3) Location of failure on tree (choose one)
1-Trunk: ___ft. above ground, ___inches break diam.
2-Branch: ___ft. from attachment, ___in. break diam.
3-Root (including uprooting)
___ (4) Site use (choose one) (Explain on p.2 Additional Info)
1-Undeveloped
2-Low use (intermittent vehicles and/or people)
3-Medium use (permanent structures, intermittent vehicles and/or people)
4-High use (permanent structures, frequent vehicles and/or people)
___ (5) Stand type: 1-Natural 2-Planted 3-Mixed
___ (6) Tree occurring 1-Alone 2-In a group 3-Altered stand

TREE STRUCTURAL DEFECTS

___ (7) Choose up to three, in the order of importance
___
___
1-Failed portion dead
2-Multiple trunks/stems
3-Dense crown
4-Heavy lateral limbs
5-Uneven branch distribution: onesidedness
6-Uneven branch distribution: top-heavy
7-Branches at same point
8-Embedded bark in crotch
9-Crook or sweep
10-Leaning trunk
11-Cracks or splits (describe p. 2)
12-Kinked or girdling roots
13-None apparent
14-Other (describe p. 2)

TREE DECAY OR INJURY

___ (8) Type of decay at failure location (choose one)
1-Root rot 2-Heart rot 3-Sap rot
4-Heart rot and sap rot 5-No decay noted
___ (9) Extent of decay or cavity (% cross-sectional area) (For root failure estimate % structural roots decayed)
1- 0-25% 2- 25-50% 3- 50-75% 4- 75-100% 5-Unknown
___ (10) Fungal sporophores or conks found near failure location?
1-Yes 2-No
___ (11) Other injury at failure location (Choose up to three, in order of importance)
___
___
1-Mechanical 2-Lightning 3-Insect 4-Animal
5-Chemical 6-Vehicle 7-Fire 8-None 9-Other (p. 2)
___ (12) Other injury, entire tree (same choices as 11) (Choose up to three, in order of importance)
___
___

MAINTENANCE HISTORY

___ (13) Pruning at failure location (Choose up to three)
___
___
1-Heading cuts - moderate amount
2-Heading cuts - severe
3-Thinning cuts (or drop-crotching)
4-Lion-tailing
5-Flush cuts
6-Root pruning
7-No pruning
8-Other (p. 2)
___ (14) Pruning on entire tree (Same choices as 13) (Choose up to three)
___
___
___ (15) Other maintenance (Choose up to two)
___
1-Cable/hardware failure
2-Staking/props
3-Girdling wire, rope, etc.
4-Cavity treatment
5-Injections
6-None

SOIL AND ROOT CONDITIONS AT SITE

___ (16) Restricted roots (Choose up to two)
___
1-Raised planter or bed
2-Container or boxed tree
3-Root barriers
4-Root cutting
5-Not applicable
6-Other (p. 2)
___ (17) Irrigation
1-None
2-Less than once per mo.
3-More than once per mo.
4-More than 3X per mo.
___ (18) Ground cover under tree (Choose up to two)
___
1-Bare soil
2-Mulch
3-Turf
4-Native cover
5-Herbaceous plants
6-Shrubs
7-Mixed planting
8-Paving
9-Other
___ (19) Soil in tree vicinity (Choose one)
1-Good condition
2-Compacted
3-Saturated
4-Dry
5-Shallow
6-Other (p. 2)
___ (20) Site topography/soil changes (Choose up to two)
___
1-Excavation-depth ____ft.
2-Grade change - cut
3-Grade change - fill
4-Slope erosion
5-Streambank erosion
6-Not applicable

WEATHER AT TIME OF FAILURE

___ (21) Wind speed: 1-Low (less than 5 mph) 2-Moderate (2-25 mph) 3-High (25+ mph)
___ (22) Wind 1-Gusty 2-Steady
___ (23) Wind in prevailing direction for season? 1-Yes 2-No
___ (24) If branch failure, was wind direction 1-Parallel to OR 2-At right angles to branch direction? (Omit if no wind)
(25) Temperature: _____ degrees F
___ (26) Precipitation (Choose one)
1-Rain 2-Snow 3-Ice 4-Fog or mist 5-None

SPECIALE FORESTAZIONE URBANA

AZIENDA REGIONALE DELLE FORESTE DEL VENETO — **COMUNE DI VENEZIA**

INVENTARIO DEL VERDE PUBBLICO - SCHEDA RILEVAMENTO

Individuazione
Settore _____
Area _____
Zona _____

Soggetto Arboreo
diametro _____
altezza _____

Specie _____
Numero pianta _____
Filare (F)/ Gruppo (G) ☐
Numero totale piante _____

Soggetto Arbustivo _____
m lineari _____
superficie _____

Suolo
Costipazione si ☐ no ☐

Aiuola basale superficie mq _____
copertura: pacciamatura ☐
cespugli ☐
erba ☐
griglia per alberi ☐
elementi in cemento ☐
sassi o porfido ☐
lastre o asfalto ☐
terreno nudo ☐

Posizione
Posizione del tronco ☐☐
OZ zona verde
Distanza dalle costruzioni _____
Distanza dalle linee aeree _____

Stato sanitario
CHIOMA ☐☐
AT atipica
PI piena
SB sbilanciata
SC scarsa
TI tipica

COLORAZIONE ☐☐
CL clorotica
NO normale

Dissecamenti % _____

DANNI EVIDENTI fusto ☐
foglie ☐
branche ☐
radici/colletto ☐

DANNI AL TRONCO corteccia ☐
ristagno ☐
inclinazione ☐
putrefazione ☐
cavità vuota ☐

DANNI ALLA CHIOMA
necrosi/funghi/parassiti ☐
rami secchi ☐
rami feriti ☐

Allevamento
Allevamento libero ☐
Allevamento obbligato ☐
siepe potata ☐
costruzioni ☐
semilibera ☐
spalliera ☐
pergolati ☐

Tipo potatura
non potata ☐
capitozzatura ☐
cimatura e raccorciamento ☐

Disponibilità idrica
acquedotto ☐
pozzo ☐
canali ☐
assente ☐

l/s _____

Impianto di irrigazione ☐☐
AS assente
GO a goccia
IN infiltrazione
PI a pioggia
SC scorrimento

Attrezzature di protezione nell'albero ☐☐
AS assente
NN non necessario
CO cordonata
PA pali di sostegno
GU guardrail

FICHIER DES ARBRES PUBLICS – ARBRE

La Ville de québec
Service des Loisirs et des Parcs
Division des Parcs

CA Création / MA Modification / AA Annulation — CA MA AA — Date — Propriétaire — N° d'emplacement — C.P. — Arbre

Localisation de l'emplacement
N° civique / Fichier — Nom et type de rue, ilot, parc — Code d'emplacement — Distance emplacement — Type site — Evaluation emplacement %

Caractéristiques de l'arbre
Genre espèce variété — Code gev %
Type: R Racines nues, M Mottes — R M
Interférences: LE Lignes électriques, FL Fils lumières, LA Lampadaire, BI Borne incendie, PC Pieux circulation, AR Arrêts, AE Autres enseignes; OG Dégag. trottoir, DL Dégag. rue id, DT Dégag. R. Trans, ED Edifice; 1 - 0 cm, 2 - 100 cm, 3 - 151 - 200 cm — LE FL LA BI PC AR AE OG DL DT ED — 1 2 3
D.H.P. D.H.S. — Hauteur totale — Hauteur tronc
Ayouts: HC Hauban cime, HS Hauban sol, PR Protecteur, TL Tuteur vigor, RP Ruban protec. — HC HS PR TL RP
Blessures-tronc (classe-nombre): 1 (0-25%) 2 (26-50%) 3 (51-75%) 4 (76-100%) — Blessure étendue var. — Blessures mécaniques

Condition générale

Feuillage
1- Problèmes physiologiques: NA Nanisme, AT Autres — NA AT
2- Problèmes pathologiques: CL - Cloques, RO Rouilles, TA Taches, AT Autres — CL RO TA AT
3- Problèmes entomologiques: AR - Arpenteuses, LI Livrées, TE Tenthrèdes, CO - Cochenilles, PU - Pucerons, AT - Autres — AR LI TE CO PU AT

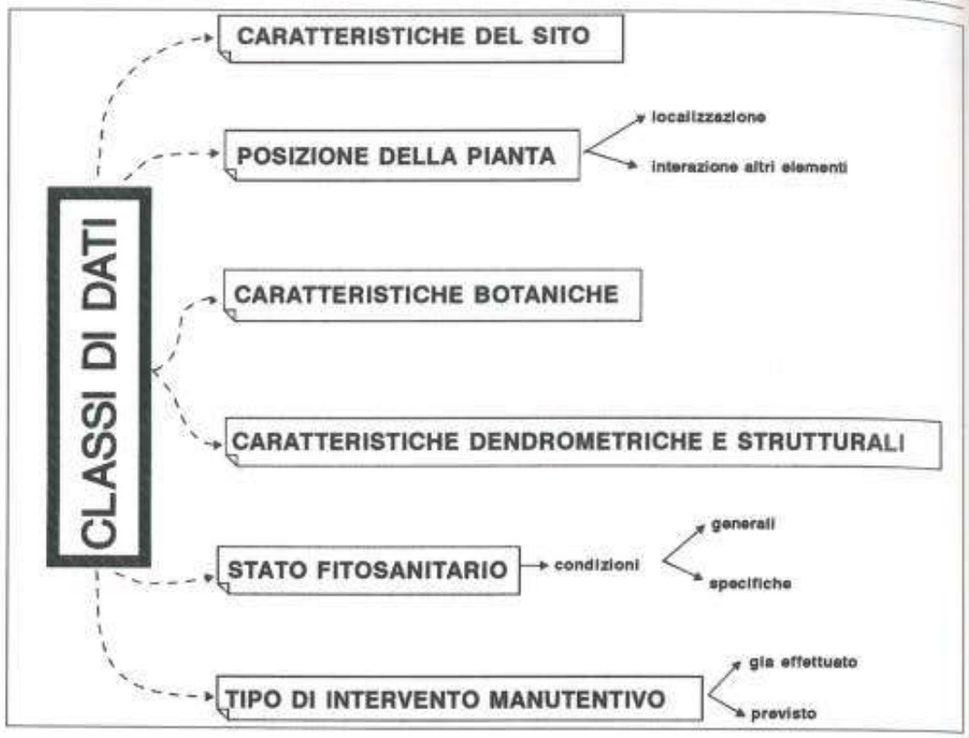
Remuré
1- Problèmes physiologiques: BC - Branches cassées-mortes, ET Etranglements, BB - Blessures mécaniques, Branches principales, AT - Autres — BC ET BB AT
2- Problèmes pathologiques: CA - Carie(s), CH - Chancre(s), DR - Dépérissement(s) nectrien(s), AT - Autres — CA CH DR AT
3- Problèmes entomologiques: PE - Perceur(s), AT - Autres — PE AT

Structure
Défauts: FA - Fourches faibles, FF - Fourches fermées, FO - Fourches ouvertes, BC - Branches cloisées, CM - Cime mal équilibrée, CD - Cime trop dense, CE - Cépée, FM - Fleche multiple, AT - Autres — FA FF FO BC CM CD CE FM AT

Tronc
1- Problèmes physiologiques: ET - Etranglement(s), GE - Gélivure(s), BB - Blessure(s) mécanique(s), DR - Drageline, AT - Autres — ET GE BB DR AT
2- Problèmes pathologiques: CA - Carie(s), CH - Chancre(s), DR - Dépérissement(s) nectrien(s), AT - Autres — CA CH DR AT
3- Problèmes entomologiques: PE - Perceurs, AT - Autres — PE AT

Racines
EX - Exposées, AN - Annelées — EX AN
Condition générale % — Classe cime — Evaluation monétaire $

Urgence
AB - Abattage, EL - Etagage, HA - Haubanage, TA - Taille, TU - Tuteurage, AT - Autres — AB EL HA TA TU AT





LE STRADE ALBERATE DEL VITERBESE: PRIMI RILIEVI PER UN CENSIMENTO

Giancarlo Macculi, Giovanna Codipietro

In collaborazione con la prof.ssa Sofia Varoli Piazza e con il prof. Enrico Guidoni è stato promosso un censimento delle strade alberate presenti nella provincia di Viterbo. Lo scopo è quello di raccogliere dati per la catalogazione di questi elementi, così significativi per la storia della città e del territorio, e di fornire una base di partenza per altri studi puntuali. Il contributo di specialisti in diverse discipline (forestali, architetti, storici ...) e la loro interazione, per completare i dati del censimento, consentirà di elaborare idonee e globali strategie per il corretto recupero e risanamento, nonché per una nuova valorizzazione delle strade alberate.

Lo studio si colloca tra quelle iniziative che «Il Museo della Città e del Territorio» propone per la conoscenza delle diverse stratificazioni storiche prodottesi in una regione, dalle origini ai giorni nostri. Il lavoro appena iniziato parte dal presupposto che non ci siano strade alberate più importanti di altre, ma che tutte siano da studiare e tutelare, anche le più piccole ed apparentemente insignificanti, perché costituiscono elementi cardine della struttura del paesaggio.

Viene pertanto qui proposta una scheda (fig. 4) nella quale inserire tutti i dati necessari ad una pre-catalogazione. Una volta effettuato il rilievo di queste informazioni, si potrà passare ad una analisi cronologica e botanica più precisa, nonché sviluppare ulteriori ricerche storiche e d'archivio. Un esempio di analisi approfondita, con l'apporto di specialisti diversi, si è verificato per lo studio su viale Colesanti realizzato da Sofia Varoli Piazza e Daniele Dallari.

Per la nostra pre-catalogazione è stata scartata l'ipotesi di utilizzare schede già pubblicate, perché redatte per perseguire obiettivi diversi dai nostri. Ad es. la scheda per la catalogazione degli alberi nei giardini storici redatta dall'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione comportava una eccessiva complessità di uso e richiedeva la ricerca di una notevole mole di informazioni, relativamente all'intento di coprire un territorio ampio come la provincia di Viterbo.

La presente scheda è divisa in più parti:

– la prima è l'individuazione «geografica» della strada alberata (con le indicazioni del Comune, altitudine, nome della strada);

– la seconda riguarda la strada, con la sua collocazione rispetto al paese, il suo stato giuridico, dove conduce, la lunghezza e la larghezza del tratto alberato, l'orientamento, la pendenza e l'andamento planimetrico;

– la terza parte riguarda l'alberatura vera e propria, con le indicazioni della specie, della distanza, del tipo e dell'età dell'impianto, nonché alcune prime indicazioni sullo stato di conservazione e sulla sostituzione degli alberi;

– nella quarta parte sono raccolte le fonti circa la conoscenza «scritta» dell'alberata (fonti bibliografiche e d'archivio, fonti iconografiche) nonché le fonti orali, che, sebbene poco precise, possono comunque offrire informazioni utili.

Una ulteriore quinta parte, di documentazione grafica, prevede l'individuazione dell'alberata rispetto al centro urbano, in una scala compresa tra 1:2000 e 1:10000, e l'eventuale documentazione fotografica contestuale al rilievo (fig. 1).

Diversi problemi di ordine metodologico sono emersi nel momento della ideazione e della compilazione della scheda. I primi rilievi effettuati su circa trenta alberate della provincia di Viterbo hanno permesso di verificare l'idoneità dello strumento di rilevamento agli scopi prefissati.

Il primo problema si evince dalle diverse definizioni del materiale inventariabile che vengono date a seconda dell'ottica di chi si appresta al suo studio:

per alcuni si tratta di «strade alberate» privilegiando un'approccio di tipo urbanistico; per altri si tratta invece di alberature stradali, privilegiando l'aspetto botanico. È stata messa a punto pertanto una scheda, nella quale siano presenti dati relativi sia alla strada, sia agli alberi.

Benché la ricognizione sul territorio sia favorita dal fatto che la maggior parte delle strade alberate è realizzata in prossimità dei centri urbani o nei pressi di strade di comunicazione principali, dal punto di vista strettamente operativo si è verificata l'utilità di una prima disamina del materiale bibliografico costituito da antiche guide turistiche, cronache locali, raccolte di foto d'epoca. Certamente nel prosieguo della ricerca sarà opportuno avvalersi anche di foto aeree per poter effettuare un censimento completo (anche se le trame delle alberature stradali in alcuni casi possono appiattirsi nella tessitura regolare delle colture).

Per gli scopi della precatalogazione, l'età dell'impianto è definita in maniera approssimativa individuando tre codici A D N (antico, vecchio, nuovo) per indicare con A un intervento degli inizi del 1900 o precedente, con D un intervento realizzato nel dopoguerra, con N un impianto nuovo. Se non si è in grado ad occhio di capire l'età dell'impianto generale è sufficiente un'intervista agli anziani del posto per indicare sulla scheda il codice adatto, rimandando ad uno studio più accurato la datazione precisa.

Il censimento mediante l'uso di questa scheda, da compilarsi effettuando veloci rilievi sul posto, permette di ottenere un quadro generale della consistenza delle alberate esistenti e alcune indicazioni sul loro stato di conservazione. Alcune voci richiedono l'espressione di dati quantitativi di facile acquisizione, che contribuiscono a definire il patrimonio esistente anche in termini numerici per poterne studiare l'evoluzione nel tempo.

Senza voler esprimere dei risultati, i primi dati raccolti (20 comuni su 60, fig. 2) suggeriscono alcune osservazioni.

Si può osservare che esistono delle relazioni precise tra posizione del paese e tipologia di alberature: ad es. i paesi in posizione di mezzacosta (Soriano, Caprarola, Fabrica) non hanno alberature stradali importanti, ma spesso hanno belvedere alberati, mentre i comuni che si trovano ai limiti di pianori tufacei (Bomarzo, Vitorchiano, Bassano in Teverina, Barbarano, Capranica) hanno come accesso al paese una strada alberata, spesso rettilinea e con leggera pendenza (fig. XX).

Le specie vegetali più usate nelle strade alberate dei comuni esaminati (fig. 3) sono tigli e platani, mentre sono andate distrutte, come risulta dal confronto con una vecchia guida del viterbese, tutte le olmate presenti nel 1922 a Viterbo a Viale Trieste e a Via della Palazzina, a Monterosi, a Vallerano, a Orte, così come i viali di gelsi (specie usata per l'allevamento dei bachi da seta) stanno andando distrutti o sostituiti con tigli e platani (o peggio con *Prunus pissardi*, come avviene a Viterbo e a Monterosi).

Compaiono altre specie quali il leccio e il ligustro; il primo presente a Vignanello con esemplari secolari o piantato alla fine dell' 800 a Viterbo (Prato Giardino, Cimitero di S. Lazzaro); il secondo che compone i viali di Vitorchiano e Ronciglione, sempre ottocenteschi (figg. XXI, XXII).

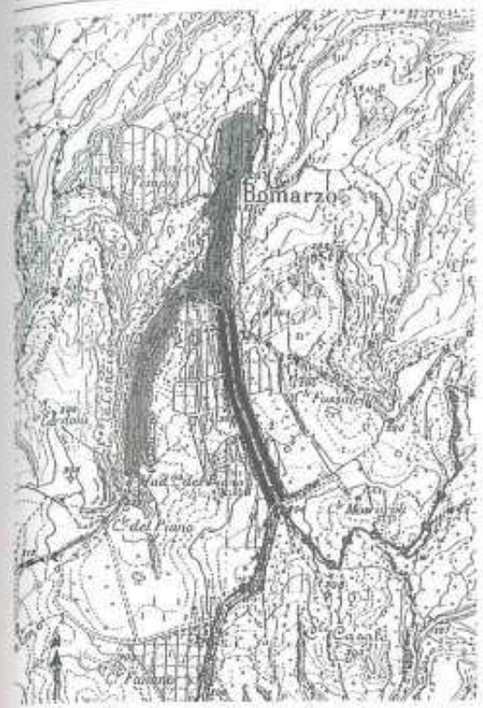
Ancora dello stesso periodo sono i viali di tigli o di platani che dal paese portano alle stazioni ferroviarie (Capranica, Vetralla, Cura, Ronciglione).

Gli accessi ai cimiteri hanno quasi tutti un viale di cipressi, tranne nella zona settentrionale della provincia che risente dell'influenza Toscana e dove il cipresso è usato anche in altri contesti.

Dalle cartoline antiche (ad es. Sutri) o dal racconto degli anziani (ad es. Bomarzo) risulta che molte alberate sono state piantate negli anni '30-'40.

Gli enti locali, Comuni e Province, affrontano la manutenzione delle alberate con pratiche sbrigative non rispettose dell'estetica e della salute di questi organismi vegetali, quale è la capitozzatura. Ciò denota una scarsa preparazione di maestranze e dirigenti, o più in generale una cultura che non riconosce adeguato valore alle alberature stradali né alle strade alberate. Infatti si constata che, dovendo intervenire a vantaggio della viabilità, non solo sono state allargate le strade distruggendo le alberature esistenti ma non si è nemmeno sentita l'esigenza di ricostituirle. Come esempio ricordiamo l'alberata di platani di Vetralla (presente sui catastali del 1904), che negli anni '60 è stata distrutta lasciando qua e là alberi isolati, ormai senza significato.

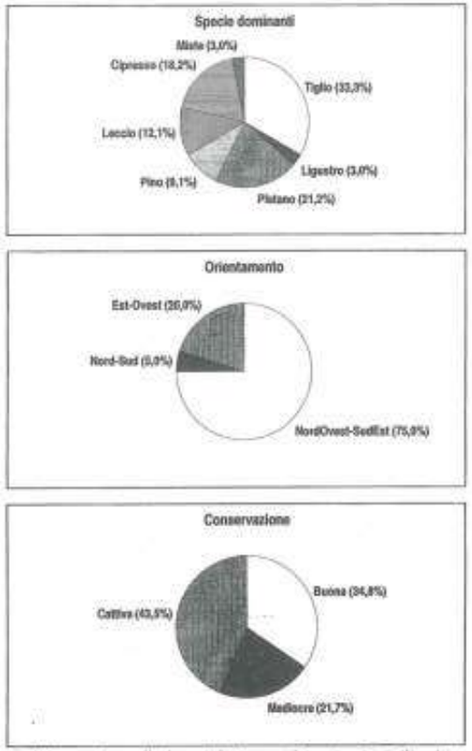
Il nostro auspicio è quello di poter contribuire, con la realizzazione di questo progetto, allo studio e alla valorizzazione delle strade alberate, importante bene culturale ed ambientale, opera dell'uomo in armonia con la natura.



1/Esempio di planimetria allegata alla scheda di rilievo.



2/Individuazione delle strade alberate censite nella Provincia di Viterbo.



3/Elaborazione di alcuni dati raccolti nei primi rilievi, relativi alle specie principali, all'orientamento della strada e allo stato di conservazione.

SCHEDA RILIEVO STRADE ALBERATE

data: maggio 1992

Localizzazione

Comune: _____

alt.: _____

L1: PMF posizione geogr: *(pianoro o crinale, mezzacosta, fondovalle)*

nome strada: *(Via, Viale, Strada...)*

Strada

S1: SPCIV classe: *(statale, provinciale, comunale, interpoderale, privata)*

S2: IPA posizione: *(interna, periferica, in asse rispetto ...)*

S3: PCA dove conduce: *(ad un altro paese, al cimitero, ...)*

dimensioni lunghezza: _____ larghezza: _____

S4: _____ orientamento: _____

S5: RCM andamento plan.: *(rettilineo, curvilineo, misto)*

S6: NLME pendenza: *(nulla, leggera, media, elevata)*

Alberi Pi,T,Pl,U,Q,Li,Le,Ro,Ci,A,

A1: _____ specie domin.: *(specie dominante)*

A2: _____ altre sp. orig.: *(altre specie originarie)*

A3: OE sostituzioni: *(con le specie originarie, con altre specie)*

distanza imp.: _____

A4: SDA tipo impianto: *(filare singolo, doppio, alternato)*

A5: ADN età: *(anteguerra, dopoguerra, nuovo)*

A6: BMC conservazione: *(buona, mediocre, cattiva)*

Fonti

iconografiche: _____

bibliografiche: _____

archivistiche: _____

orali: _____

Note: _____

4/Proposta di scheda per il censimento delle strade alberate.

SIMBOLO E FIGURA NELLA CAGLIARI MEDIEVALE

Marco Cadinu

L'impianto del Castello pisano di Cagliari, completato intorno al terzo quarto del '200 con la fondazione dei due borghi di Stampace e Villanova e coordinato con il preesistente nucleo portuale di Bagnaria, contiene in ciascuna delle sue quattro parti interessanti testimonianze dell'arte urbanistica del suo tempo[1].

I due borghi nuovi, fondati ai due lati della rocca come «terre murate» su maglia ortogonale, vedono le loro strade principali tracciate parallelamente all'«asse delle torri» del Castello e perpendicolarmente alla linea che attraverso il Duomo unisce le loro chiese principali di Sant'Efisio (Stampace) e di San Giovanni (Villanova)[2].

L'individuazione di tali matrici progettuali, espresse nell'allineamento e nel controllo planimetrico dell'impianto urbano, suggerivano ulteriori indagini sulle implicazioni simboliche legate alla forma urbana due-trecentesca.

La presenza delle tre torri colossali a controllo delle tre porte del Castello, dedicate a tre animali simbolici come quella del Leone sul quadrante sud, quella dell'Elefante distinta dalla statua sulla mensola presso la porta, quella dell'Aquila dove il rapace scolpito ad ali dispiegate sormontava l'arco d'ingresso, confermano un atteggiamento di grande attenzione nel legare le parti urbane ai simboli di forza e potenza più usati nella storia delle città[3].

Una bellissima descrizione di Cagliari in forma di aquila contenuta in un manoscritto del 1631, che qui presentiamo per una più utile rilettura critica[4], ci permette di approfondire e precisare su base documentaria alcune considerazioni sull'analogia tra impianto urbano e forma di aquila già rintracciata da Enrico Guidoni nel 1974.

Tale riferimento simbolico era, come è noto, molto ricercato nell'urbanistica medievale, nell'intenzione di associare al simbolo imperiale, quindi al partito ghibellino, la forma della città, in contrapposizione (o in compresenza ed armonia) con la segnatura cruciforme della città sacralizzata da croci di strade o da croci di chiese che distinguevano la fazione guelfa ed il potere papale[5].

Il manoscritto, in gran parte ancora inedito, ha come oggetto principale la celebrazione dei santi della chiesa della Sardegna ma contiene numerose altre annotazioni tra le quali una veduta della città dal mare, alcuni disegni della Sardegna e del Mediterraneo ed il disegno dell'aquila bicipite coronata sulla chiesa di San Lucifero[6].

Nei versi del Carmona Cagliari è un'*aguila real*, il Castello è la testa[7], la coda è la Marina, le due ali i nuovi borghi di Stampace e Villanova:

– Mas quando dela guerras conturbada
me reduxe en la forma que posebo
Caller soi y sere sin ser mutada
de un mesmo coraçon pecho y empleo.
– Soj aguila Real pues la Cabeça
es el castillo y cola la marina
la una ala Villanueva se confiesa
y lotra es Estampache mi vezina.

La descrizione celebra la passata gloria della città dal tempo di Roma, dichiarandola *gran Colonia* che si estendeva per tre miglia. Sul titolo di colonia al tempo di Roma non vi sono riscontri storici, né è accertabile con precisione l'estensione della città in epoca classica, sebbene l'abbondanza dei ritrovamenti archeologici in un'area vastissima conforti l'unica descrizione della città in età antica dovuta a Claudiano che nel suo sintetico «*...tenditur in longum Caralis tenuemque per undas obvia dimittit fracturum collem; efficitur portus medium mare tutaque ventis omnibus ingenti mansuescunt sta-*

gna recessu». (De Bello Gildonico, 521-526), esprime efficacemente la lunghezza della città, peraltro variamente interpretata dagli storici locali.
Tra i luoghi nominati nel testo il *Vulpino* va identificato con l'odierno colle detto Monte Urpinu[8]; il richiamo ai *coliseos* è comprensibile in quanto l'anfiteatro romano della città era ben noto nel 1631, essendo attestato come *saxis antri de cent scalas* nel 1541; meno chiaro il riferimento al campidoglio[9].
Prima della veduta della città, insieme ad altre considerazioni, l'autore afferma: «*...las guerras la reduxeran en forma quasi circular per ser mas fuerte y asi esta en quatro partes como una aguila el castillo, la marina Estampaches Villanueva que son quatro parrochiales iglesias...*»[10]. Sicuramente il Carmona si riferisce alle recenti opere di costruzione delle imponenti bastionature, dalla metà del XVI secolo responsabili delle sostanziali modifiche del perimetro urbano pisano e aragonese. La considerazione di una città *ridotta in forma quasi circolare* può essere giustificata anche dalla dinamica evolutiva dei borghi pisani che a seguito delle numerose concessioni ad edificare in aderenza alle mura della cinta medievale crescono fino a saturare gli spazi tra le mura ed i più antichi percorsi extraurbani, modificando il loro perimetro un tempo definito da tratti murari rettilinei.
Nella veduta dal mare l'autore ripropone sostanzialmente la visione assiale della città già disegnata da Sigismondo Arquer nel 1550, ma aggiornata con i nuovi bastioni tutti distinguibili con precisione. Il canonico punto di vista dal mare, nonché il simile approccio descrittivo lasciano supporre che i due autori si riferiscano ad una comune lettura della forma urbana. Così l'Arquer: «*Habet urbs ista tria suburbia...*» e più avanti «Calaris (...) *dividitur in quatuor partes: media quae fortissimo septa est muro, proprie vocatur* Calaris, *ea vero quae orientem spectat, appellatur* Villa nova, *latinè* novum oppidum: *ea vero pars quae meridiem respicit atque mare mediterraneum, vocatur* La Gliapola, *seu* La Marina; *et quae ad occidentem vergit* Stampax *nominatur: suntque hae tres partes suburbia quaedam et appendices Calaritanae urbis, quarum praecipua aedificia iam sigillatim in pictura explicabo*[11]».

Da Cividale, a Montecarlo presso Lucca (fondato nel 1333 dall'imperatore Carlo IV di Boemia) da Poggio Imperiale (disegnata da Giuliano da Sangallo) a L'Aquila, la storia urbanistica italiana è costellata da chiari riferimenti planimetrici alla figura dell'aquila; essi sono tenuti in forme più segrete nel due-trecento, e poi ricercati esplicitamente nel quattrocento e cinquecento, fino alla dichiarata similitudine espressa nelle città barocche siciliane e nelle descrizioni del tempo; così nell'architettura lo zoomorfismo sintetizza numerosi impianti progettuali quali Porto Falcone di Portoferraio, la fortezza di Girifalco di Cortona, il castello di Rocca Sinibalda, o la Rocca di Sassocorvaro di Francesco di Giorgio[12].
Se la città di Cividale appare quadripartita con estrema chiarezza e conformata sulla figura dell'aquila ad ali spiegate con croce di strade nel petto, le descrizioni di Matera come «*...uccel senza coda...*» con le ali nei due Sassi (1595), o di Caltanisetta che «*...ha figura di un'aquila a due teste...*» (1756) completano un quadro che affonda le radici in ambienti ben più antichi[13].
L'impianto planimetrico del 1217, giacente su un altopiano inclinato verso la laguna, fronteggiava di fatto la antica città di Santa Igia, capitale giudicale, ancora attiva prima della distruzione da parte dei pisani nel 1258: la costruzione del castello pisano, con l'asse principale trasversale «mirato» verso la capitale antagonista, dichiarava le intenzioni di supremazia e sfida per il predominio sull'isola.
Nel Castello di Cagliari del primo duecento possiamo con cautela ipotizzare una precoce intenzione di identificazione dell'impianto urbano con quello dell'aquila ad ali spiegate. Si distinguerebbero in tal modo le ali disegnate dalle tre strade e rafforzate sulle punte dalle due porte, la testa nel gruppo Cattedrale-Palazzo Arcivescovile e il petto nella *Platea Comunis;* dei due rostri uno è particolarmente identificabile nella Torre dell'Elefante e l'altro è da porre nell'area di Santa Croce.
L'evoluzione del Castello in città completa di appendici murate, concepita a metà del duecento, avviene secondo l'orientamento assiale ortogonale già descritto. Il già ricordato «asse delle torri», nel suo ruolo di asse cosmico o *cardo* fondativo dell'impianto urbano, può essere considerato il punto di partenza di tutte le operazioni di fondazione[14].
In questa forma Cagliari manterrà nei secoli *sin ser mutada* il suo *coraçon pecho y empleo*[15].

Note

[1] La struttura curvilinea delle tre strade del Castello è disegnata con preciso parallelismo alla centrale Ruga Mercatorum, tipica «strada dei cavalieri», distesa tra le due porte dell'Aquila e del Leone, databile al 1217 o negli anni immediatamente precedenti. In questa data è attestato il «*...casalinum unum positum in Castro novo montis de Castro super Bagnariam edificato*», vedi Putzulu E., *Il problema delle origini del Castellum Castri de Kallari,* in «Archivio Storico Sardo», vol. XXX, (1976), p. 99. Vari altri tracciati curvilinei rivelano la contemporanea o precedente stabilizzazione di parti urbane come *Su Brugu* (oggi corso Vittorio E.), le vie Dettori e del Collegio in Marina (Bagnaria), disegnate secondo un flesso regolare, o le traverse più a nord nel Castello, tracciate mediante una corda tesa dallo spigolo sud-ovest della torre dell'Aquila. Ulteriori studi sugli aspetti progettuali della città nel medioevo sono in corso nell'ambito del dottorato di ricerca in «*Storia della città*» che chi scrive svolge presso l'Università degli Studi di Roma «La Sapienza», diretto dal Prof. Enrico Guidoni. Sulla strada in curva cfr. Guidoni E. *Arte e urbanistica in Toscana. 1000-1315,* Roma 1970, pp. 84-110.
[2] Le *appendici* di Cagliari costituiscono un interessante esempio di crescita urbana coordinata geometricamente secondo un progetto di segnatura cruciforme della città, orientato sulla congiungente le torri dell'Aquila e del Leone, per il quale si rimanda a Cadinu M., Zanini L., *Urbanistica ed edilizia nella Cagliari medievale: il borgo di Villanova e le sue case,* in De Minicis E., Guidoni E. (a cura di), *Case e torri medievali I, Atti del II convegno di Studi «La città e le case. Tessuti urbani, domus e case-torri nell'Italia Comunale (secc. XI-XV)», Città della Pieve, 11-12 dicembre 1992,* Roma 1996, pp. 49-58.
[3] La porta del Leone a sud, rilevata in vari impianti urbani, richiama più antiche tradizioni di fondazione; sul tema cfr. Guidoni E., Marino A., *Territorio e città della Valdichiana,* Roma 1972, p. XXX e nota n. 55. La torre dell'Elefante fu firmata nel 1307 da *Iohannes Capula caput magister,* quella dell'Aquila o di San Pancrazio nel 1305 ancora da *Ioannes Capula architector optimus,* mentre di quella del Leone, costruita con forme molto simili ma oggi inglobata nel Palazzo Boyle, non si possiede datazione. Sulla presenza della statua del leone e della scultura dell'aquila, oggi perdute ma testimoniate dal Serpi nel 1599 «*...le pusieron por armas un leon de marmol...*» e da altri, si rimanda a Cossu A., *Storia militare di Cagliari, 1217-1866. Anatomia di una piazzaforte di prim'ordine, 1217-1993,* Cagliari 1994, pp. 37-39; dobbiamo inoltre ricordare che anche nella cinta muraria di Pisa erano presenti simili riferimenti, uno dei quali riportato dal cronista Bernardo Maragone che scrive sui lavori alle nuove mura nella seconda metà del XII secolo con la costruzione di una torre «*...ubi posuerunt leonem marmoreum...*» (citato in Guidoni E., *Arte...,* cit., p. 412).
[4] Si tratta del Carmona J.F., *Santuario de Sardegna - Alabanças de los Santos de Sardeña por el Doctor Juan Francisco Carmona, sardo calaritano conpuestas y ofresidas a honorra y gloria de Dios y de su Santos,* Manoscritto della Biblioteca Universitaria di Cagliari, 1631, Raccolta Baylle, S.P.6.2.31, IV Alabança (ff. 104/105 f., v.). Per la prima volta recentemente pubblicata e tradotta col titolo di «Inno a Cagliari» in Thermes C., *Juan Francisco Carmona, questo sconosciuto. Un autore cagliaritano del secolo XVII,* Cagliari 1994, pp. 48-49.

– Ha Ciudad, Ciudad y quien me viera
En mi florida edad y mj pujança
Caller soj y apenas conosiera
mis derribados nuevos y mudança.
– Yo Caller? yo aquella gran Ciudad?
que entre todas mas resplandezia
aquella gran Colonia y magestàd:
aquella que en tres millas me extendia.

– Aquella que a este mar y sus ribeiras
mis torres y edifisios Encubrian
yo ser aquella sierto no dixeran
si se hallaran los que me conozian.
– Por essos llanos dende este Vulpino
calaritano suelo tan nombrado
muj largo y estendido muro vino
basta el postremo y Ultimo collado.

Aqui templos, Palasios Coliseos
y el alto Capitolio relusian
aqui plasas, colozos Colophseos
las minas de oro y plata aqui se undian.
– Aqui de Roma el mando y grande Estado
su Establesido ceptro y Monarchia
aqui el sardo Invensible, apasiguado
del Romano furor reconozia.

– Mas quando dela guerras conturbada
me reduxe en la forma que posebo
Caller soj y sere sin ser mutada
de un mesmo coraçon pecho y empleo.
– Soj aguila Real pues la Cabeça
es el castillo y cola la marina
la una ala Villanueva se confiesa
y lotra es Estampache mi vezina.

Soj madre de tan celebres Varones
de tantos Santos fuente y manansial,
Çelebro sus Emprezas y blaxones
soj foresta y parraizo terrenal.

[5] In Guidoni E., *L'architettura delle città medievali. Rapporto su una metodologia di ricerca (1964-1974),* in «Mélanges de l'Ecole française de Rome», Tome 86, (1974), 2, pp. 500-501. Il caso di Cagliari in forma d'aquila con una quadripartizione cruciforme, era portato con nuovi esempi nella trattazione della città in forma di aquila e della città in forma di croce, già presentata in Id., *Territorio...,* cit., pp. XXXIV-XXXVI). Troviamo un'interessante testimonianza nell'opera di Dino Compagni, che tratteggia così l'insofferenza dei Guelfi fiorentini verso l'imperatore, presente a Pisa in quegli anni (1311-1312): «*...E ne' bandi loro diceano: "A onore di santa Chiesa, e a morte del Re della Magna". L'aquile levarono dalle porti, e dove erano intagliate e dipinte; ponendo pena a chi le dipignesse, o le dipinte non ne spegnesse*». (III, 35). Compagni D., *Cronica delle cose occorrenti ne' tempi suoi,* edizione a cura di G. Mezzanotte, Milano 1993, p. 209.
[6] L'autore riporta un'immagine della lapide al tempo rinvenuta con l'*Hic iacet B.M. Luciferus* arcivescovo cagliaritano. Sono noti i motivi del febbrile interesse seicentesco verso le centinaia di sepolcri antichi rinvenuti nelle grandi opere di scavo della necropoli di San Saturno con gli esaltanti risvolti legati alla lettura del *Bonae Memoriae* in *Beatus Martyr* (cfr. Pani Ermini L., *Materiali paleocristiani e altomedievali. Museo archeologico di Cagliari,* Roma 1981, passim). È peraltro interessante nell'esame delle complesse implicazioni simboliche legate all'aquila ed alla croce il ruolo di Lucifero secondo le approfondite analisi interpretative portate dal Valli L., *Il segreto della croce e dell'aquila nella Divina Commedia,* Bologna 1922, dove, tra le trenta «simmetrie» aquila-croce individuate dall'autore (già citato in Guidoni E., *Territo-*

rio..., cit., p. XLV, n. 71) la creatura infernale assume un ruolo di sintesi tra i due simboli «*...maciullando con le sue tre bocche il traditore della croce* (Giuda) *e i traditori dell'aquila* (Bruto e Cassio)...», ivi, p. 175. «*L'aquila in simmetria con la croce, coopera dunque nell'opera di redenzione del genere umano*» (ivi, p. 40).

[7] Nella parte alta, nella torre dell'Aquila e nell'antemurale, mentre il corpo del quartiere ha il petto ed il cuore nell'area centrale della *Platea Comunis*, del Palazzo Comunale, della Cattedrale.

[8] Dal sardo *urpe* = volpe, già noto nel 1338 come «*...saltum nominatum Costa Montis Volpini...*» elencato in *apenditiis Castelly Castri* in Baratier E., *Inventaire des biens du Prieuré Saint-Saturnin de Cagliari (1338)*, in Studi Storici in onore di Francesco Loddo Canepa, vol. II, Firenze 1959, p. 59; detto Monte Gorpino nella carta di Rocco Cappellino del 1577.

[9] Il documento del 1541 è citato in Masala F., *Le vicende storico-urbanistiche del quartiere* in Aa.Vv., *Cagliari Quartieri storici. Stampace*, Cinisello Balsamo 1995, p.32; Ivi, in Mongiu M.A., *Stampace: un quartiere tra* polis *e* chora, p.15, si segnala la possibile corrispondenza tra il Campidoglio e la chiesa di *Sancti Nicolai in Capusolio*, documentata nel 1275 ma a valle della città, il che non porterebbe all'*alto Capitolio* richiamato dal Carmona.

[10] Carmona J.F., *Santuario..., cit.*, f. 103, brano inedito.

[11] In Arquer S., *Sardiniae brevis Historia et descriptio* in Münster S., *Cosmographia Universalis*, Basel 1550, edizione a cura di Thermes C., Cagliari 1987, p. 26-28.

[12] Su questi temi vedi Guidoni E., *L'architettura...*, cit., pp. 496-503 e Id., *Territorio...*, cit., pp. XXXIV-XXXVI.

[13] Vedi Id., *L'architettura...*, cit., pp. 496 e sgg., e. Id., *Storia dell'urbanistica. Il Medioevo. Secoli VI-XII*, Roma-Bari 1991, dove alle pagine 54-55, è citato tra gli altri esempi il nesso tra la forma della testa del cervo e la città di Brindisi secondo Isidoro da Siviglia: «*Brundisium construxerunt Graeci. Brundisium autem dictum [est] Graece quod Brunda caput cervi dicatur: sic est enim ut et cornua videantur et caput et lingua in positione ipsius civitatis*», Etimologie, Libro XV, 1).

In Sardegna i riferimenti zoomorfici si ritrovano sia nelle più tarde fortezze di Villasimius (XVI-XVIII) e di Sant'Elia (1792), sia nei nomi dei centri abbandonati di Villa Leonissa, attestato nel 1150 presso Ortueri, di Monteleone Roccadoria (Montis Leonis al 1388) fondato dai Doria, e nella sua rifondazione Villanova Monteleone del 1436.

[14] La sua lieve inclinazione rispetto al nord alimenta l'ipotesi di una intenzionale deviazione: la direzione infatti, su scala geografica, è verso la città di Pisa, madre della colonia. Sulle possibilità di un reale controllo da parte dei tecnici del tempo di un così distante e preciso allineamento si deve discutere in relazione al rapidissimo progresso in corso in quegli anni della scienza cartografica e dell'arte della navigazione, frutto degli stretti contatti culturali da tempo in atto tra il comune pisano (e più in generale il mondo europeo) e la scienza araba. Motzo B.R., *Lo compasso da navegare*, in «Archivio Storico Sardo», n. 1/2, (1935/36), pp. 67-114, riferisce di un portolano copiato nel 1296, ma ragionevolmente retrodatato dall'insigne studioso alla metà del XIII secolo; egli sintetizza le altissime capacità dei navigatori e dei cartografi del tempo nel tracciare rotte, anche lunghissime, grazie ai *Kunbàs*. Erano questi delle carte nautiche con segnate le coste, le terre, i venti e le direzioni, organizzate evidentemente grazie all'uso della bussola, secondo una scomposizione del cerchio in 128 parti: il navigatore apprezzava rotte con la precisione di sedicesimi di vento, frazioni degli otto venti principali, secondo un angolo di 2° 48' 45'' (ivi p. 81). Nella figura 5 del testo è riprodotta la Carta Pisana, una carta del Mediterraneo datata al 1275 circa, sulla quale sono segnate le località costiere e le scomposizioni radiali del cerchio, dove si vede con quale precisione siano rappresentate le forme delle terre.

Tale strumento era a parere del Motzo assai diffuso tra i nocchieri, insieme alla bussola; in un successivo saggio, Motzo B.R., *Note di cartografia nautica medioevale*, in «Studi Sardi», XIX, (1964-65), alla pagina 362 cita la testimonianza di Ibn Khaldûn che nei suoi *Prolegomeni storici* intorno al 1377-78 dimostra di conoscere simili strumenti: «*...Tutti i paesi che stanno sulle rive del mare Rûmi (Mediterraneo) si trovano scritti sopra un foglio nella forma che essi hanno realmente e nella posizione che essi hanno successivamente sulle spiagge del mare: insieme con essi anche i vari luoghi donde spirano i venti e le vere direzioni di questi ultimi sono disposti su questo foglio che i marinai chiamano Kûnbas (compasso) e sul quale essi si basano per i loro viaggi...*».

[15] Le immagini tratte dal manoscritto del Carmona, conservato nella Biblioteca Universitaria di Cagliari, sono pubblicate su concessione del Ministero dei Beni Culturali ed Ambientali, prot n. 6225/IV D del 14-11-1996, che prevede il divieto di ulteriori duplicazioni e riproduzioni con qualsiasi mezzo.



1

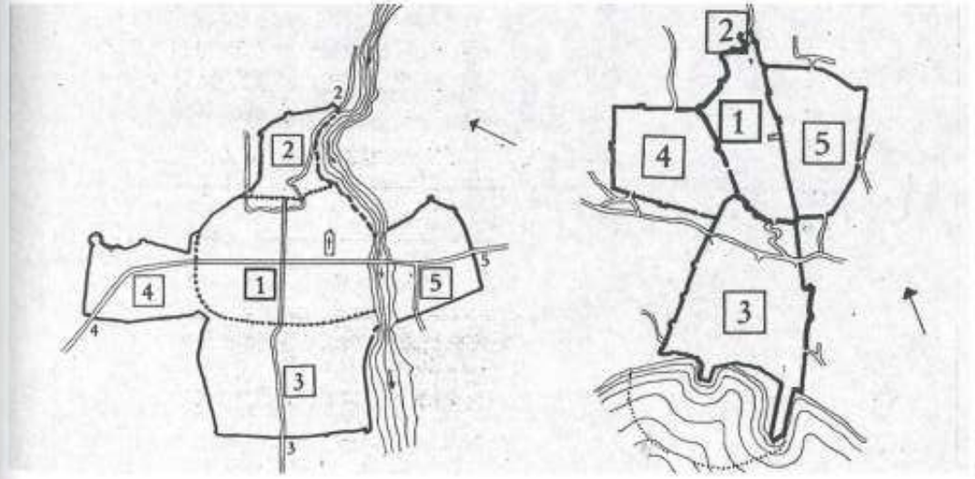


2



3

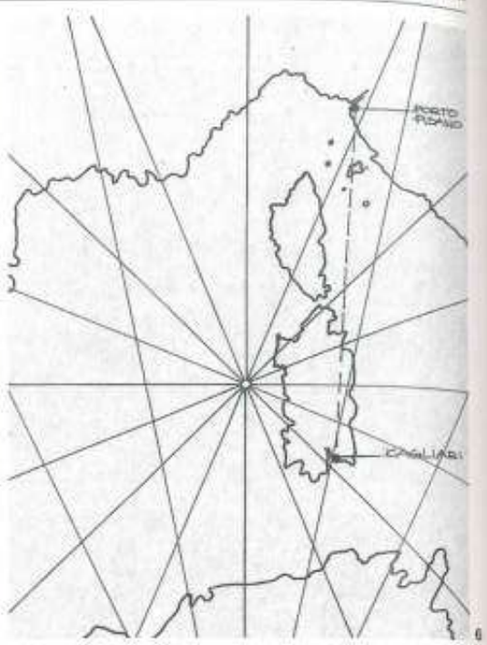
1/Veduta della città di Cagliari secondo S. Arquer, 1550. La rappresentazione delle quattro parti della città è ordinata dall'asse tra le torri dell'Aquila e la torre del Leone.
2/Veduta della città di Cagliari (da Carmona, f. 103).
3/Cagliari (Ponsiglione, metà del XIX secolo).
4/Cividale e Cagliari in forma d'Aquila (da Guidoni 1974).



4



5

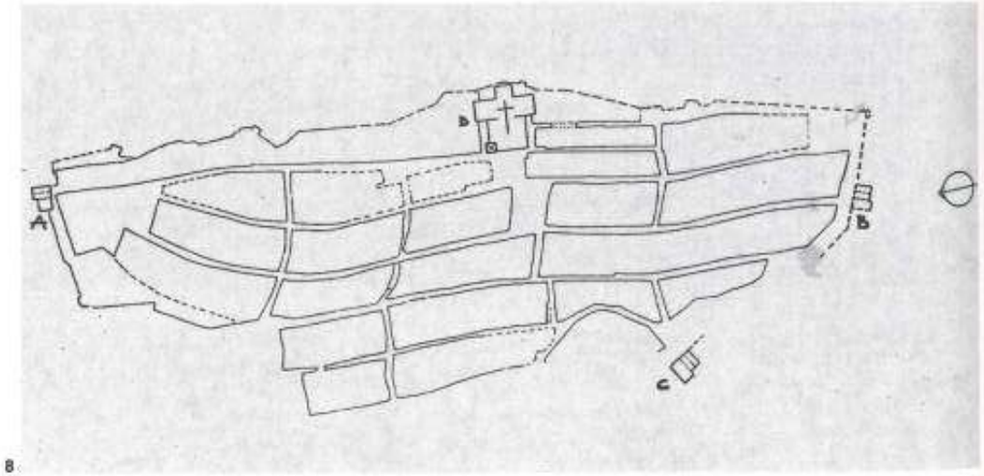


6



7

5/Aquila bicipite coronata (da Carmona, f. 77).
6/Carta pisana del Mediterraneo; 1275. Particolare: Cagliari ed il Porto Pisano (da Motzo, 1936).
7/Cagliari. Il palazzo comunale, la torre dell'Elefante ed il Duomo.
8/ Cagliari. Il quartiere di Castello. Torre dell'Aquila (A), Torre del Leone (B), Torre dell'Elefante (C), Duomo (D).



8

IL TERRITORIO DI COLORNO DAL MEDIOEVO ALL'INSEDIAMENTO DEI FARNESE

Giulia Petrucci

Il territorio nell'alto medio evo

Nel 1612 Barbara Sanseverino, contessa di Colorno, implicata nella congiura contro Ranuccio Farnese, viene giustiziata ed il suo feudo è incamerato tra le proprietà dei duchi di Parma. Il passaggio ai Farnese comporterà radicali trasformazioni non solo per quanto riguarda la residenza feudale, ma anche rispetto al territorio, sottoposto ad interventi di vasto respiro, che da una parte vi introducono valenze di carattere scenografico, dall'altro incidono pesantemente sulle attività economiche della zona. Ci sembra opportuno ripercorrere le varie fasi di sviluppo del Colornese per evidenziare in quale contesto si inserisse l'intervento farnesiano.

Il territorio di Colorno, che in epoca romana[1] era ancora in gran parte inserito nell'alveo del Po, comincia a strutturarsi a partire dall'alto medio evo, quando si verifica uno spostamento progressivo del fiume verso nord[2] ed il conseguente ampliamento dell'area situata al di là del torrente Parma. Questo, che taglia pressappoco a metà il territorio, attraversandolo con andamento sud ovest-nord est, costituisce un'importante via di comunicazione per la città di Parma, cui fornisce uno sbocco verso il Po. Le successive divagazioni del torrente nella fascia compresa tra il suo corso attuale e quello del Lorno porteranno, nel momento in cui il Parma stabilizzerà più o meno la sua posizione verso sud, alla formazione di due canali, il Lorno, già citato[3], ed il Galasso[4].

Tratto particolarmente privilegiato del percorso fluviale, sia dal punto di vista strategico che da quello dei traffici commerciali, è la sua confluenza con tali canali, cosicché, sempre in epoca alto medievale, allo sbocco del Lorno nel Parma sarà eretto un castello[5], presso il quale si formerà ben presto l'abitato di Colorno (*«caput Lurni»*)[6]. Con lo svilupparsi dell'insediamento, che nel s. XI risulterà dotato di una pieve intitolata a S. Giovanni Battista[7], il collegamento con la città di Parma, inizialmente solo di tipo fluviale, verrà poi facilitato e rafforzato dalla costruzione di un percorso (la strada Maestra), che corre da nord a sud.

Intorno al s.V a nord del territorio risulta si estendesse l'isola di Sacca[8], su cui si era già formato un insediamento, probabilmente fortificato; il Po costeggia l'isola a sud lungo l'attuale strada dei Lorni ed il territorio di Colorno che fronteggia l'isola pressappoco lungo l'attuale strada del Bré, che costituiva l'argine maestro; questo si prolungava verso est col nome di argine di S. Antonio e verso ovest fino a quella che diverrà poi la dugara Fosso Nuovo[9], indicativa, per l'appunto, della posizione assunta dal fiume.

Tra il VI e l'VIII secolo il Colornese sarà in buona parte concesso dai Longobardi al Capitolo della Cattedrale di Parma[10] e solo successivamente (s. IX) si insedieranno nel territorio i benedettini, alla cui attività si dovranno le più importanti trasformazioni della zona; nell'835, infatti, la regina Cunegonda concederà alcune terre, tra cui Sacca, al monastero di S. Alessandro di Parma[11]. Come si evince dall'atto di donazione, in questo periodo Sacca non costituisce più un'isola, ma si è saldata alla terra ferma, essendosi ritirato il Po più a nord. La probabile esistenza nella zona di un traghetto per l'oltrepò cremonese porterà alla realizzazione di una nuova strada che collega Colorno con Sacca e che si presenta come la prosecuzione verso nord di quella già esistente, proveniente da Parma; in tal modo la città viene ad avere due sbocchi sul Po, l'uno per via fluviale (il torrente) verso est, l'altro per via terrestre verso nord.

Il nuovo percorso utilizza in gran parte l'antico ar-

gine ovest del Po, che dopo lo spostamento del fiume ha perso la sua funzione; anche gli altri due argini preesistenti (quello dell'isola e quello del territorio che la fronteggiava), divenuti ormai inutili, vengono utilizzati come percorsi.

Essendosi formata, dunque, una nuova fascia di territorio, che costeggia al di là del Parma il Colornese in tutto il suo sviluppo, si costruisce una nuova arginatura maestra, che ad ovest è costituita dalla struttura che successivamente diverrà la strada di Sanguigna, mentre ad est prende il nome di argine di Casarola. I nuovi terreni alluvionali, che si presentano ancora paludosi, saranno bonificati tramite la costruzione di alcune dugare, che si aggiungono a quelle esistenti, cioè la dugara Paganina a sud e la dugara Casarola a nord, che individuano due precedenti posizioni del Po. Il nuovo cavo realizzato nella fascia est del territorio di formazione recente costituisce la prosecuzione della dugara Casarola (di cui conserva il nome) al di là dell'argine di S. Antonio fino alla foce del Parma; il cavo costruito ad ovest, denominato dugara Fosso Nuovo, trova anch'esso, attraverso il territorio di Cardara, uno sbocco nel torrente.

Nella strutturazione della zona di Sanguigna saranno particolarmente attivi i benedettini del monastero di S. Giovanni Evangelista di Parma[12], che posseggono nell'area (come pure in quella di Sacca) vaste estensioni di terreno, come risulta dalla donazione al convento di un mulino situato sul Lorno (1002)[13]. Nel luogo dove successivamente sorgerà la corte di Sanguigna probabilmente insisteva già una grangia[14], intesa alla bonifica dell'area, che si presentava paludosa, ed alla messa a coltura delle terre, ancora rivestite da boschi. All'attività dei monaci si deve probabilmente la realizzazione della dugara Fosso Nuovo, già menzionata, e di un'arginatura, il Traversante di Sanguigna, che delimita il territorio verso est, separandolo nettamente dalla zona di Torrile, ancora soggetta alle divagazioni fluviali[15]. I benedettini si impegnarono anche nella costruzione di un altro canale, che corre lungo il Traversante e che collega col Po il Lorno, impedendone lo straripamento durante le piene del Parma e drenando il terreno limitrofo.

L'insediamento nel territorio dei monaci del convento di S. Giovanni Evangelista è successivo al passaggio del Colornese dal Capitolo della Cattedrale di Parma alla mensa vescovile. Nell'894 risulta che Arnolfo concedesse il territorio di Sacca al vescovo di Parma, Guiboldo[16]; in seguito il potere vescovile nel territorio si ampliò, finché nel s. XI, come risulta nell'atto di donazione citato a favore del monastero di S. Giovanni Evangelista, l'intero Colornese era soggetto al vescovo, che, nonostante le alterne vicende, conservò il suo dominio per secoli sul territorio, e che anche quando questo passerà ad altri feudatari manterrà sulle terre diritti di vario tipo (livello, ecc.)[17].

Alla fine dell'alto medioevo, intorno al s. XI circa, si è dunque interamente strutturata la rete dei canali più importanti del territorio che si estende a nord del Parma ed ha assunto una sua conformazione pressocché definitiva il sistema della viabilità principale, che utilizzerà successivamente, a causa degli spostamenti del Po, le arginature esistenti, prive ormai della loro funzione originaria, come percorsi. La zona che si estende a sud del Parma, invece, non ha ancora assunto la sua conformazione definitiva, non soltanto dal punto di vista delle infrastrutture, ma nemmeno da quello geologico: le località di Sanseverina, Mazzabò e gran parte di Serragli sono, infatti, costituite da una profonda depressione[18], che probabilmente sarà colmata solo dopo il s. X. La zona di Mazzabò anche successivamente alla sistemazione del terreno resterà per molto tempo paludosa e sarà tenuta a risaia[19] e così pure le aree limitrofe di Serragli e Sanseverina, costituite da risaie ancora fino al s. XVI[20].

Per quanto riguarda gli insediamenti, nell'alto medioevo il territorio risulta ancora molto scarsamente popolato. Fatta eccezione per l'abitato di Colorno, difeso dal castello e vicino al quale era stato eretto l'oratorio della B. Vergine del Lorno[21] (rilevante centro devozionale che verrà conservato nei secoli, nonostante le difficoltà derivanti dalla sua posizione alla confluenza del Lorno col Parma[22]), l'altro centro di una certa consistenza è, come si è già notato, Sacca. Nella zona non sono importanti solo i traffici commerciali, ma si è anche sviluppata una discreta attività agricola; nell'atto di donazione della regina Cunegonda sono, infatti, menzionati prati, vigne, orti e campi ed è rilevata anche la presenza di case e corti. L'abitato viene ben presto dotato di una chiesa, intitolata a S. Giorgio (menzionata per la prima volta nel 1138)[23], sulla quale vanta diritti il monastero di S. Alessandro e presso la quale verrà eretto un ospedale[24]. Intorno al s. IX-X prende consistenza l'abitato di Copermio (*«caput Parmuli»*, menzionato per la prima volta nel 1037)[25], situato alla confluenza del Parma col Po (spostatosi ad est solo successivamente), nato, come Sacca, quale scalo di merci, vista la possibilità di realizzarvi un porto per l'oltrepò cremonese.

Sviluppo tra il XII ed il XV secolo

Durante il basso medioevo si verificherà un ulteriore spostamento dell'alveo del Po verso nord, con la conseguente formazione di nuove fasce di terreno. Nella zona di Sanguigna lo spostamento del fiume comporterà la creazione di un nuovo argine maestro tra il Traversante e l'abitato di Sacca e l'utilizzo dell'arginatura preesistente come percorso, inteso al collegamento dell'insediamento benedettino con il territorio di Sacca, dove i monaci di S. Giovanni Evangelista avevano altre vaste proprietà[26] e dove, probabilmente, si erano andati sostituendo alle benedettine di S. Alessandro, cosicché i loro possedimenti si estendevano lungo il Traversante di Sanguigna, nella zona compresa tra la dugara Fosso Nuovo ed il Po ed in quella che correva tra la strada maestra e il fiume.

Nella zona est del Colornese lo spostamento del Po sembra avvenisse, a giudicare dalla posizione delle arginature e delle dugare, in due fasi distinte; in un primo tempo, infatti, sembra si formasse il territorio compreso tra la dugara Casarola e l'argine omonimo, in un secondo tempo quella che si estende al di là di tale arginatura. In questo periodo avviene la costruzione della dugara degli Avaij (che individua la posizione precedentemente assunta dal fiume), intesa alla bonifica delle nuove terre, e la costruzione di una nuova arginatura maestra. Questa si attesta all'antico argine di S. Antonio pressappoco all'altezza della strada dei Lorni e prosegue verso sud fino al nuovo sbocco del Parma. Con lo spostamento del fiume si è, infatti, avuto uno spostamento verso est della foce del torrente, onde la necessità di costruire una nuova arginatura che collega l'argine di S. Antonio col nuovo argine maestro. Alla fine del medioevo le due isole che fronteggiavano lo sbocco del Parma risultano essersi saldate alla terra ferma, originando le località di Mezzano dei Rondani[27] (a nord del Parma) e di Mezzano Superiore[28] (a sud del torrente).

La formazione dei nuovi territori porterà alla creazione di nuovi insediamenti. Quello di Sanguigna, lungo la strada omonima, nasce probabilmente come un centro prevalentemente agricolo, vista l'attività dei monaci benedettini, che pressappoco all'incrocio della strada di Sanguigna col Traversante avevano sostituito alla grangia una vera e propria corte agricola fortificata con una chiesa. Questa, dedicata a S. Salvatore, viene menzionata per la prima volta *«cum castro et curte»* in una Bolla pontificia del 1114[29] tra i beni del convento di S. Giovanni Evangelista. L'abitato di Sanguigna non sembra avesse una consistenza rilevante, visto che era ancora privo della chiesa.

Più importanti sono, invece, gli abitati di Mezzano dei Rondani e di Mezzano Superiore, sorti come centri strategici, posti a controllo della foce del Parma, dove sono intensi i traffici con l'oltrepò cremonese. Il centro di Mezzano dei Rondani sembra avere avuto uno sviluppo più rapido di quello di Mezzano Superiore; nel s. XII risulterà già dotato di una cappella[30] e successivamente (1395) di una chiesa vera e propria, intitolata ai SS. Maria e Giovanni, che entrerà a far parte della pieve di Colorno[31]. Probabilmente in questo periodo nel territorio si è già strutturata la rete dei percorsi secondari (le strade Cassettina e Mottagliola), che, attestati sull'argine maestro, sembrerebbero derivare dall'utilizzazione di alcuni argini minori della zona.

L'importanza strategica dei due insediamenti citati è confermata dalle vicende cui nel periodo in esame è sottoposto l'abitato di Copermio, che più di altre strutture del territorio risenti dei conflitti che interessarono il Colornese tra la fine del s. XI ed il s. XIII. Il porto era stato, infatti, disattivato durante le lotte per le investiture da Matilde da Canossa[32], che, per impedire a Colorno l'uso della struttura, aveva interrotto la strada-argine che raggiungeva il fiume. Il porto sarà riattivato nel 1114[33], ma poco tempo dopo sarà oggetto di nuove contese: infatti, benché il Colornese fosse sotto la giurisdizione vescovile, la Cattedrale di Parma vantava antichi diritti sul territorio, in virtù dei quali riuscì a farsi riconoscere il possesso del porto[34]. Nel secolo successivo, durante le lotte tra Guelfi e Ghibellini, il Comune di Parma, impadronitosi di Colorno, addivenne col vescovo Martino ad un compromesso, consistente nel riconoscimento della giurisdizione vescovile sul territorio e nel diritto del Comune di mantenervi un presidio militare (1220)[35], diritto che molto probabilmente interessava anche il porto di Copermio. Il Comune, infatti, in seguito (1283) esercitò tale prerogativa costruendo a Copermio due torri, intese a consentire, quando necessario, lo sbarramento del porto[36]. L'abitato, nonostante le lotte nelle quali fu coinvolto, ebbe un certo sviluppo e fu dotato di una cappella, cui venne poi sostituita una chiesa, intitolata a S. Pietro Apostolo[37].

Se il territorio di Sacca e quello situato alla foce del Parma ebbero, viste le possibilità di esplicare rilevanti attività commerciali, un rapido sviluppo, più lenta è la strutturazione della zona ovest del Colornese, attraversata dal Parma.

Il decollo dell'area avviene quanto Azzo da Correggio conquista Colorno e ne ottiene il territorio in feudo da Mastino della Scala (1334)[38]. In questo periodo (1337), per volere del nuovo feudatario, che intende incentivare al massimo i rapporti commerciali tra Parma e Colorno, vengono realizzati due percorsi[39] che corrono lungo le due rive del torrente; uno di questi, quello nord, va probabilmente identificato con la strada di Borgomaggiore, lungo la quale comincerà a svilupparsi un centro abitato, per molto tempo di dimensioni modeste. La realizzazione della strada comporta la costruzione di un ponte sul Lorno[40], che sarà oggetto nei secoli di cure costanti da parte della comunità, e la realizzazione del percorso al di là del ponte fino all'abitato di Colorno.

L'altra arteria, situata a sud del Parma, potenzierà

probabilmente il territorio de Le Vedole, che nel medioevo era ancora in gran parte boschivo (come risulta dal toponimo «La Selva») e che solo recentemente era stato sottoposto ad operazioni di messa a coltura del terreno, territorio ormai costeggiato da due importanti percorsi (la strada di Azzo da Correggio e l'antica strada Maestra). Nella zona prenderà consistenza il centro abitato, su cui sarà eretta una chiesa[41] e che verrà collegato a Colorno da una nuova strada.

Il percorso di Borgomaggiore, facilitando le possibilità di scambi cammerciali, incrementerà anche le attività artigianali; al mulino insediato sul Lorno si aggiungeranno via via altre strutture analoghe, dislocate anche sul canale Galasso, che nel tempo faranno della zona compresa tra i due canali uno dei centri artigianali più importanti del territorio.

Nel periodo in esame comincia a strutturarsi anche la zona situata a sud est del Parma, la cui depressione era ormai stata colmata. Intorno alla fine del '200 inizia la bonifica dei terreni di Mazzabò ad opera del cardinale Gerardo Bianchi, che li aveva acquistati (1284) dal vescovo di Parma, che ne era il proprietario[42]. L'intervento effettuato sull'area, di dimensioni piuttosto modeste (1159 biolche), attesta, comunque, l'avvenuta realizzazione dei canali più importanti del territorio, senza i quali l'operazione di bonifica non sarebbe stata attuabile; il cavo Parmetta, che si innesta sul Parma, costeggiando ad est la zona di Sanseverina, e la riana di Mazzabò, che costituisce la prosecuzione verso sud di tale canale e che costeggia Mazzabò e la zona dei Serragli.

Ma l'intervento di maggiore importanza per la formazione della rete delle infrastrutture è la costruzione (1282) del canale navigabile Naviglio[43], che collega Colorno con Parma e che, presentando un andamento più rettilineo del torrente, costituirà una via di comunicazione fluviale molto più diretta e veloce tra i due centri. È l'avvenuta costruzione del Naviglio che, oltre ad incrementare le attività commerciali del territorio e quelle artigianali, visto che sul canale saranno ben presto insediati numerosi mulini, renderà possibile la costruzione di una serie di cavi minori e la messa a coltura dei territori di Sanseverina, Serragli e Mazzabò. Che la zona di Mazzabò, benché ancora in parte boschiva, fosse ormai coltivata si evince dal provvedimento emanato nel 1334 dal comune di Parma[44] e relativo alla distruzione di grani e vettovaglie, acciocché non cadessero nelle mani delle truppe nemiche, provvedimento che interessa anche il territorio di Mazzabò.

Sviluppatesi in tal modo le possibilità produttive ed artigianali del territorio di Colorno, sono più intensi tra la fine del '200 e l'inizio del '300 i traffici commerciali con la città di Parma, come è attestato non solo dalla costruzione della nuova via di comunicazione fluviale, ma anche dai collegamenti via terra: i due percorsi realizzati da Azzo da Correggio, già menzionati, e la strada Maestra, che viene sottoposta a ristrutturazione (1315) ed è oggetto di manutenzione continua da parte della comunità.

Tra la metà del s. XIII e la metà del s. XIV il territorio è interessato da continue lotte per la conquista del feudo[45]; nel 1331 i Rossi, con l'appoggio di Giovanni di Boemia e di Ludovico il Bavaro, si impadroniscono del Colornese, che passerà poi ad Azzo da Correggio e quindi (1402), incamerato da Gian Giacomo Visconti, sarà concesso ai Terzi (Giovanni, Giacomo ed Ottobono), che provvederanno alla fortificazione dell'insediamento, costruendo una nuova rocca. Nonostante tali eventi, ci si impegnerà nel rafforzamento dei contatti commerciali con la città di Parma, come attesta la costruzione, promossa da Filippo Maria Visconti ed attuata tra il 1412 ed il 1421, di un nuovo alveo del canale Naviglio[46].

Il feudo dei Sanseverino

Nel 1451 Colorno passa sotto il dominio di Roberto Sanseverino, che ne ottiene da Francesco Sforza l'investitura nel 1458[47]. Comincia, così, per Colorno un periodo di relativa stabilità politica che durerà per circa un secolo e mezzo.

Lo spostamento del Po nei s. XV e XVI non risulta rilevante rispetto a quello verificatosi nei secoli precedenti ed interessa quasi esclusivamente la zona nord ovest del territorio, dove si forma il terreno de La Cella[48]. Come si evince anche dal toponimo, la zona era proprietà dei monaci del convento di S. Giovanni Evangelista, che vi avevano eretto una chiesa ed avevano iniziato la messa a coltura del suolo, che si presentava ancora boschivo verso ovest, al di là del Traversante di Sanguigna (prolungato fino al nuovo argine del fiume), mentre era tenuto a prato tra il Traversante e l'arginatura maestra. All'attività dei monaci benedettini si deve anche la realizzazione di un nuovo canale, la Fossetta dell'Abate, che costeggia l'area del Torrile verso ovest, sboccando nel Parma. Tale zona, ricoperta da un fitto bosco che proseguiva anche al di là dell'argine nell'area compresa tra il Lorno ed il Galasso, era separata tramite una nuova arginatura («l'argine del Bosco») da una vasta area tenuta a risaia[49], anch'essa, come il territorio di Sanguigna e quello de La Cella, proprietà dei benedettini[50], che avevano realizzato, come si è già notato, le più importanti infrastrutture necessarie alla bonifica dei terreni, favorendo con la loro incessante attività il sorgere di nuovi centri abitati, prima Sanguigna, poi La Cella[51]. Sull'area boschiva del Torrile, come

pure su tutto il territorio che si estendeva tra il Lorno e il Parma vantava, invece, diritti la mensa vescovile[52], che si era sostituita al Capitolo della Cattedrale di Parma, cui nel medioevo apparteneva il terreno situato tra i due canali ed il torrente. Le proprietà vescovili si estendevano, inoltre, a sud del Parma, nel territorio de Le Vedole[53].

Altra zona su cui vantava diritti il vescovo, in quanto sottoposta alla sua giurisdizione, era il territorio di Mezzano, detto, per l'appunto, «del Vescovo», in cui questi aveva eretto il suo palazzo e che era costituito dalle due località di Mezzano Superiore (ad ovest) e di Mezzano Inferiore (ad est). A Mezzano Superiore si era ormai ampliato l'abitato, strutturato lungo una strada attestata all'argine del Parma, e nel quale era stata eretta una chiesa[54].

In questa parte del Colornese, situata sulla costa est del Po, nella seconda metà del '500 insorgeranno controversie di varia natura tra le diverse comunità che vi erano insediate e tra queste e quelle della riva cremonese. Nel 1579, infatti, la comunità di Mezzano del Vescovo si troverà coinvolta, come accadeva spesso quando si formavano nuovi terreni, in una serie di contese per il possesso di un'isola, formatasi recentemente di fronte alla foce del Parma[55], con la vicina comunità di Copermio e con quella di Fossa Caprara, situata nel territorio di Casalmaggiore. Altre controversie insorgeranno anche successivamente (1598) tra le stesse comunità per il possesso di «giare» recenti[56] e continueranno per tutto il secolo successivo.

Causa di contese costituivano, inoltre, sia il diritto di pesca nel Po[57], che l'utilizzazione delle strutture portuali. A tale riguardo risulta nascesse una controversia tra Sacca e Casalmaggiore all'inizio del s. XVIII; essendo l'approdo sulla riva parmigiana del porto di Casalmaggiore poco agevole dal punto di vista dei collegamenti viari per i passeggeri, che preferivano, pertanto, servirsi di quello di Sacca, la comunità di Casalmaggiore creò un nuovo approdo vicino a questo, suscitando le rimostranze degli abitanti di Sacca[58]. Nello stesso periodo un'altra controversia analoga sorse tra Mezzano dei Rondani e Mezzano del Vescovo, che possedevano entrambi un porto sul Parma, a causa degli sconfinamenti degli abitanti di Mezzano del Vescovo nella riva appartenente a Mezzano dei Rondani[59]. Queste contese sono indicative dell'importanza che hanno ormai assunto nel '500 i rapporti commerciali con il territorio cremonese e di quanto fosse, in conseguenza, sviluppato sulla riva est del Colornese il sistema dei porti, inizialmente limitato solo a quelli di Sacca e di Copermio, ora comprendente anche quelli di Mezzano del Vescovo e di Mezzano dei Rondani, dal momento che ogni insediamento costiero sembra avesse realizzato una propria struttura ed alcuni (Mezzano dei Rondani), grazie alla felice posizione tra il Po ed il Parma, addirittura due, l'uno sul fiume, l'altro sul torrente.

Oltre che per la possibilità di creare strutture portuali l'insediamento sulla riva del fiume era particolarmente vantaggioso per le comunità anche perché consentiva la realizzazione di mulini natanti, la cui produzione si andava ad aggiungere a quella delle strutture dislocate sul Lorno, sul Galasso e sul Naviglio.

A Sacca, ad esempio, risulta esistesse nel s. XVI un gruppo consistente di tali mulini presso il porto per Casalmaggiore.

Per quanto riguarda il sistema delle infrastrutture, sotto il dominio dei Sanseverino nella zona situata a nord del Parma non risulta siano stati attuati interventi incisivi; rilevanti, per la ricaduta che avranno sulle attività agricole, sono, invece, le operazioni effettuate nella zona sud est del territorio, ove i Sanseverino possedevano vaste aree tenute a risaia, sulle quali insistevano due nuove corti[60]. Per fornire a tali coltivazioni l'acqua necessaria, ma anche per drenare la zona, sottoposta a frequenti inondazioni, viene realizzata, probabilmente nel '500, una complessa rete di canali (riana di Campo Grande, dugara di Colorno, dugara Malvicino, canali Trebecco e Beldisnare), che si estende dal Naviglio al Parmetta ed al Parma[61]. Tale intervento, utile, come si è già notato, per le terre dei Sanseverino, recherà profitto non solo a privati ed agli enti ecclesiastici (le monache del convento di S. Paolo) cui appartenevano aree boschive ed altri fondi prossimi al Naviglio, ma anche alla comunità di Copermio, proprietaria nella zona di una vasta area tenuta a prato[62].

La cura per i sistemi di drenaggio si esprime anche nel progetto di nuovi canali intesi a sostituire il Parmetta, parzialmente danneggiato da una piena del Po e nella soppressione dei cavi ritenuti inadeguati[63]. Il Parmetta diverrà l'oggetto di una controversia col vescovo (1603), i cui possedimenti a Mezzano vengono frequentemente inondati a causa dello straripamento del cavo dovuto alla abusiva immissione di nuovi canali[64]. Quanto alla rete viaria, nella zona sono stati creati alcuni nuovi percorsi che sembrano intesi prevalentemente a collegare i fondi dei Sanseverino con l'argine del Naviglio e con quello del Parma[65].

Altri sistemi di «adacquamento» e di drenaggio vengono realizzati, probabilmente sempre nel '500, nel territorio de Le Vedole, ormai interamente coltivato[66]; uno dei nuovi cavi risulta funzionale ad un vasto fondo situato nell'ansa del Parma, proprietà, come quello della zona di Sanseverina, degli stessi feudatari. Oltre ai canali, anche in questa zona sono stati creati alcuni nuovi percorsi, sia interni che di collegamento con i centri vicini[67].

Intorno alla fine del secolo (1597-1601) ci si pro-

pone, poi, una ristrutturazione generale della rete dei canali, nell'ambito della quale rientrano anche le proposte dello Smeraldi relative ad opere di bonifica del territorio di Mezzano dei Rondani ed un intervento a scala minore, la realizzazione, cioè, di una peschiera situata tra i canali Lorno e Galasso, proposte che non saranno, però, attuate[68].

Sotto i Sanseverino, che nel 1577 ottengono che Colorno da marchesato divenga contea, oltre al potenziamento dell'agricoltura, cui erano finalizzate le opere di canalizzazione già menzionate, si verifica anche un incremento delle attività artigianali; sul canale Galasso era stato, infatti, insediato, un nuovo mulino, detto «della Corona», cui era annesso un edificio per la filatura della lana e presso a questo era stato anche realizzato un torchio da olio; nel mulino detto «del Sole» era poi insediata una attrezzatura per la follatura della canapa, che veniva filata in un edificio adiacente[69].

Nel quadro che si è cercato di delineare, di un generale rilancio economico del Colornese, rientra anche un progetto dello Smeraldi relativo alla costruzione di una nuova strada rettilinea, intesa a collegare direttamente Parma col porto per Casalmaggiore e che, attraversando il territorio di Colorno, si sarebbe sostituita all'antica «strada al porto», innestata sull'asse per Sacca. Tale progetto, che non fu, però, realizzato, prevedeva anche l'istituzione di un nuovo traghetto sul Po[70].

Nel periodo in esame agli interventi sulle infrastrutture si affianca anche un'opera di ricostruzione degli antichi luoghi di culto del territorio; nel 1521 verrà consacrata, dopo massicci lavori di restauro[71], la chiesa di S. Pietro di Copermio; nel 1566 viene totalmente ricostruita la chiesa della Beata Vergine del Lorno[72]; nel 1581 viene realizzata a Le Vedole la chiesa di S. Rocco, che si sostituisce all'edificio più antico[73]; nel 1568 sulla strada che collega Le Vedole con Colorno viene eretto l'oratorio della SS. Annunziata, che verrà affidato ai domenicani e diverrà ben presto un importante centro religioso[74]; agli stessi frati, che si erano ormai saldamente radicati nel territorio, nonostante l'incisiva azione dei benedettini, saranno destinati anche il convento eretto presso l'antico oratorio di S. Stefano[75] ed il convento annesso alla nuova chiesa di S. Vincenzo Ferrer[76]. Ai Sanseverino si devono, inoltre, importanti interventi sulla rocca, che comincerà a configurarsi come un vero e proprio palazzo residenziale, al di là del quale si estende un giardino di forma pressappoco quadrata, diviso in quattro riquadri[77].

Il feudo che nel 1612 viene incamerato dai duchi di Parma si presenta, quindi, come un territorio altamente produttivo dal punto di vista agricolo, grazie all'adeguato sistema delle canalizzazioni messo a punto nel corso dei secoli, un territorio in cui sono assai sviluppati i traffici commerciali tanto per via fluviale, visto l'ottimo sfruttamento delle risorse naturali (il fiume ed il torrente), che per via terrestre, utilizzando l'efficiente rete delle infrastrutture, ed in cui sono presenti numerose strutture di carattere artigianale (mulini, torchio, ecc., un territorio, inoltre, in cui si tende a ridistribuire equamente le «giare» di nuova formazione, che vengono spesso assegnate ai cittadini meno abbienti[78].

L'intervento dei Farnese

Sotto i duchi Farnese il Colornese resterà per circa un secolo, dal 1612 al 1731, quando, estintosi il casato, passerà ai Borboni. In questo periodo la storia urbanistica del territorio sembra, sotto alcuni profili, fatta di continui rinvii: nel 1614[79] si propone di ristrutturare la strada Parma-Colorno, continuamente allagata e danneggiata dalle piogge, ma i lavori non vengono eseguiti e saranno riproposti successivamente in vari periodi; nel 1615[80] si decide di rialzare e munire di scarpata su entrambi i lati il Traversante di Sanguigna, che non assolve più alla sua funzione, ma non si interviene sulla struttura, cosicché il problema si presenterà ancora (1620); nello stesso anno[81] lo Smeraldi propone di approfondire ed allargare l'alveo della dugara Fosso Nuovo, ormai interrata, ma l'intervento non sarà effettuato ed il problema si presenterà nuovamente nel 1621, e senza che gli venga data ancora una soluzione. È lungo l'elenco delle strutture che sono per vari motivi inadeguate alla loro funzione e sulle quali non si effettuano con decisione i necessari lavori[82]: la dugara degli Avaij, la dugara Paganina, l'argine del Naviglio ed il canale stesso, che dovrebbe essere raddrizzato in alcuni punti per evitare gli straripamenti, tanto per fare alcuni esempi.

Si fanno anche alcuni progetti più o meno grandiosi, intesi alla sistemazione delle «acque del Ducato». Nel 1598 lo Smeraldi aveva proposto la realizzazione di un nuovo Naviglio; i lavori verranno iniziati nel 1628, ma saranno presto interrotti e non più ripresi[83]. In compenso vengono realizzati progetti di portata più modesta, ma che non sembra sortiscano gli effetti previsti; ad esempio nel 1628[84] si decide di ridurre la portata del canale Galasso, convogliandone le acque nel Lorno, con il risultato che pochi mesi dopo il completamento dei lavori il Lorno straripa. Successivamente[85] si proporrà la realizzazione di un nuovo canale che metta in comunicazione il Lorno col Galasso, ma anche questa proposta resta sulla carta. Nell'insieme risulta che sotto i Farnese la manutenzione delle strutture costruite nei secoli precedenti fosse inadeguata, provocando in tal modo il lento degrado dei manufatti esistenti, e che non siano stati effettuati nuovi interventi, incisivi dal punto di vista economico.

L'ampliamento del territorio verso nord e verso est, causato dal progressivo spostamento del Po, territorio in gran parte proprietà della Camera Ducale ed in parte conteso tra le comunità di Mezzano dei Rondani e di Sacca[86], impone, però, la costruzione di nuove arginature per impedire che le acque del fiume durante le piene si riimmettano nei rami morti del Po che attraversano le giare di nuova formazione; ma si tratta di strutture secondarie, spesso costruite da privati, e non dell'avanzamento dell'argine maestro. Viene, inoltre, attuato il necessario prolungamento dei canali esistenti (la dugara degli Avaij), restati privi di uno sbocco, fino al Po[87].

Si può, pertanto, sostenere che l'intervento dei Farnese a Colorno, fatta eccezione per alcuni lavori eseguiti sulle chiese del territorio (la ricostruzione dell'oratorio della SS. Annunziata ad opera del Mozani (1720)[88], il restauro dell'oratorio di S. Maria Maddalena[89] nella corte di Mazzabue), si sia concentrato esclusivamente nella costruzione della reggia con il parco ducale e nella ristrutturazione del bosco del Torrile. Infatti anche per quanto riguarda il paese, per il quale inizialmente (probabilmente in occasione delle lotte per la successione di Mantova o quando, in seguito, i duchi furono coinvolti nel conflitto tra Francia e Spagna) era stata progettata, senza realizzarla, una ristrutturazione in forma pentagonale con mura e baluardi[90], non furono attuate opere incisive. La costruzione del «Casino dei Cavalieri» di fronte al palazzo, dell'osteria sotto i portici e della stazione di posta col cambio dei cavalli lungo la strada maestra[91] sembrano intesi solo a fare del borgo una struttura di servizio della residenza feudale, facilitando in ogni modo la permanenza della corte a Colorno, quando i duchi villeggiavano nel palazzo. Mentre la realizzazione di un maglio[92], forse coeva al progetto di fortificazione del paese, sembra finalizzata alla costruzione di strumenti bellici, piuttosto che ad incentivare nel territorio lo sviluppo di nuove attività economiche.

Intorno al 1660 iniziarono, per volontà di Ranuccio II, i lavori di ampliamento del palazzo dei Sanseverino. A quest'epoca, probabilmente, risale il tracciamento dello «stradone di S.A. Serenissima»[93], che collega il palazzo col bosco di Mazzabò e che costituirà l'asse centrale della successiva sistemazione del parco. Sarà Francesco I a ristrutturare radicalmente il palazzo ed il giardino, facendone quella che sarà definita «la Versailles dei Duchi di Parma». I lavori, iniziati intorno al 1719, erano completati, come attestato da alcuni documenti, nel 1726[94].

È nota la sistemazione del giardino[95], strutturato su due livelli, costituiti dal «giardino dei fiori» (il giardino vero e proprio) ed il «giardino campestre», il primo costituito da una serie di riquadri più o meno regolari, il secondo, che è innestato sul precedente tramite una cerniera ellittica, strutturato da cinque percorsi che si diramano a raggera dall'ovale e concluso da un perimetro concavo-convesso. Il giardino, che non è perfettamente assiale con la reggia, si prolungava a sud est fino all'estremo limite del territorio di Colorno lungo tre assi, che consistevano nella prosecuzione di quelli centrali della raggera del giardino campestre; altri due assi minori si diramavano dal vertice del tridente e, intersecati, com'erano, da percorsi ad essi pressappoco perpendicolari, suddividevano il parco in una serie di maglie trapezie, ognuna delle quali era strutturata a sua volta da una raggera[96]. Questa zona esterna al giardino, denominata «il Serraglio di Mazzabue», conduceva al bosco della caccia. Le dimensioni del parco ducale, alla cui sistemazione avevano contribuito artisti con diverse competenze (Ferdinando Bibbiena, «architetto di corte», Stefano Lolli, architetto e scenografo, Giuliano Mozani, architetto e scultore, Jean Baillieul, ingegnere idraulico), erano grandiose: la superficie dei due giardini risultava di 36 biolche, quella del Serraglio di 830 biolche, la profondità del parco di 4 chilometri.

Un intervento di tali dimensioni, dettate dalla necessità di inserire nel complesso destinato agli svaghi dei duchi il bosco di Mazzabue, non poteva non comportare vistose modificazioni nell'uso del suolo: venne espropriato il prato della comunità di Copermio e rimboschita la zona per utilizzarla a scopo venatorio, espropriato il bosco delle monache di S. Paolo, eliminata la risaia degli stessi duchi e sottratta alle attività agricole una vasta area, che era considerata tra le più fertili di tutto il territorio[97]. Le modificazioni apportate dall'intervento dei Farnese concernono anche la rete dei canali; da una parte, infatti, venne modificato il corso della riana di Campo Grande e costruita una nuova dugara che collegava questa alla riana di Mazzabò, seguendo uno degli assi esterni del Serraglio[98], dall'altra si destinarono le acque dei canali alla irrigazione dei giardini reali ed alle sue fontane, sottraendole agli usi agricoli. Poiché, comunque, il flusso delle acque del territorio risultava insufficiente alle necessità del parco, il Baillieul costruì alla confluenza dei canali Lorno e Galasso (1709) una «torre delle acque», intesa ad aumentare il flusso destinato ad alimentare le fontane del parco[99].

L'organizzazione di questo sembra in gran parte determinato dalla posizione del bosco di Mazzabue. Se, infatti, la ricerca di simmetria che si riscontra nel palazzo è condizionata dall'edificio preesistente che introduce nel modello adottato delle leggere irregolarità, la posizione del tridente su cui si struttura l'intero parco non risulta perfet-

tamente assale con la facciata del palazzo, ma leggermente deviato verso est, proprio per soddisfare l'esigenza di concludere la successione degli spazi verdi, via via più «naturalistici», con la zona boschiva destinata alla caccia, vero punto di arrivo dell'intera composizione.

Che la caccia fosse uno degli svaghi preferiti dei Farnese è noto; i duchi si erano arrogati, infatti, la riserva su quasi l'intero territorio (come risulta da un bando del 1695)[100], dove esisteva una vastissima zona boschiva, che si estendeva tra Collecchio, Sala Braganza, Felino e Calestrano[101]. Mentre questa area non fu sottoposta a tentativi di organizzazione scenografica del verde, a Colorno, residenza estiva dei duchi, nulla poteva essere lasciato allo stato naturale, ma doveva essere sottoposto ad un rigido controllo geometrico ed inserito in un sistema facente capo alla reggia. In tale ottica si inquadra l'intervento sul bosco del Torrile, che non solo viene strutturato in forma pentagonale, ma viene anche suddiviso all'interno da otto assi, che si irradiano dal centro del pentagono[102]. E la posizione e la conformazione del bosco, benché in parte già determinate dal preesistente argine del Bosco, dal Traversante di Sanguigna e dalla Fossetta dell'Abate, che costituiscono forti condizionamenti, non sembrano casuali; è infatti riscontrabile un perfetto allineamento dell'asse perpendicolare all'altezza del pentagono con l'asse est del tridente, assi sfalsati tra loro solo di una modesta entità (un tentativo di parallelismo sembra attuato anche tra una diagonale del pentagono e l'asse ovest del parco) ed inoltre la posizione del bosco di Mazzabue e quella del bosco del Torrile risultano simmetriche rispetto alla reggia, dal momento che la distanza intercorrente tra questa ed il pentagono coincide con la lunghezza dell'intero parco ducale. Simmetrie, tutte queste, che, anche se non perfette, essendo certamente difficoltoso riuscire a sottoporre ad un controllo rigoroso dal punto di vista geometrico una estensione di terreno così vasta e già così strutturata dalle preesistenze, fanno del palazzo la cerniera tra due sistemi di verde, l'uno direttamente innestato sull'edificio, l'altro ad esso collegato tramite la zona boschiva che si incuneava tra i canali Lorno e Galasso e facilmente raggiungibile tramite la nuova strada-argine, detta, appunto, «al bosco del Torrile».

Si crea, dunque, una fascia di verde quasi continua, incernierata nel palazzo, costituita da pezzi legati da nessi precisi, che taglia in due il Colornese, attraversandolo da nord ovest a sud est, e che distrugge, con la complessità del suo disegno geometrico, la continuità dell'organismo territoriale, anche dal punto di vista del paesaggio agrario.

Il modello del tridente, adottato a Colorno per il parco ducale, era passato fin dal '500 dalla scala teatrale a quella dell'architettura emblematica e a quella dell'urbanistica, e costituiva un elemento di rinvio tra la dimensione urbana e quella paesistica, talora utilizzato, come a Bagnaia, a mediare il passaggio tra l'ambiente costruito e la villa.

L'esempio cui concordemente si rifanno gli studiosi per la sistemazione del parco ducale di Colorno è la reggia di Versailles[103], dove si ritrova impiegato il modello del tridente, sia nel rapporto istituito con l'abitato che nella disposizione grandiosa dei giardini. In realtà le differenze tra i due insediamenti sono notevoli e non riguardano solo la disposizione delle singole parti, ma soprattutto il rapporto con la situazione preesistente. A Versailles, infatti, l'attenzione del re, pur se concentrata prevalentemente sulla sua residenza, si appunta anche sul borgo adiacente, di cui si cerca di favorire il ripopolamento con apposite leggi. L'intervento dei duchi di Parma, invece, come si è già notato, ignora completamente l'abitato, con cui il palazzo non istituisce nessun tipo di relazione, anzi a cui volge le spalle, per aprirsi sul retro, verso il territorio.

Quanto al duplice impiego del tridente a Versailles c'è da notare che quello più emblematico non si apre dietro la reggia, quale elemento organizzatore del paesaggio, come a Colorno, ma davanti all'accesso principale, dove si estende la piazza d'armi, divenendo la struttura portante di una lottizzazione il cui disegno viene predisposto fin dall'origine, struttura intesa a riqualificare in modo radicale l'antico insediamento e che si innerva sulla strada proveniente da Parigi, che, prolungata all'interno del parco, diviene l'asse di simmetria dell'intero complesso.

Quanto al disegno geometrico dei giardini, se, pure, è riscontrabile una struttura viaria a forma di tridente, questa è contraddetta da tutta una serie di assi con angolazioni differenti e da numerosi centri di irraggiamento dei percorsi, che confondono il disegno generale. Anche i viali che collegano l'estremità del parco con i vari insediamenti del territorio sono secondari rispetto all'asse centrale su cui si struttura l'intero organismo, dal giardino, alla reggia, al borgo, e non hanno la forza di incidere con forte evidenza sull'ambiente.

Nel caso di Colorno, invece, il tridente, privo di relazioni sia col borgo che con la viabilità territoriale, è un elemento che, tramite la sua posizione, irraggiantesi dal palazzo verso il vuoto del territorio, assolve nei confronti di questo alla funzione celebrativa del potere principesco e feudale.

Se la struttura del parco può, comunque, essere in qualche modo mutuata dalle esperienze di Le Notre e si inserisce in una tipologia abbastanza consolidata, è pure vero che, trattandosi di una realizzazione farnesiana, può essere letta anche in altra chiave, tenendo presente l'impatto che le realizza-



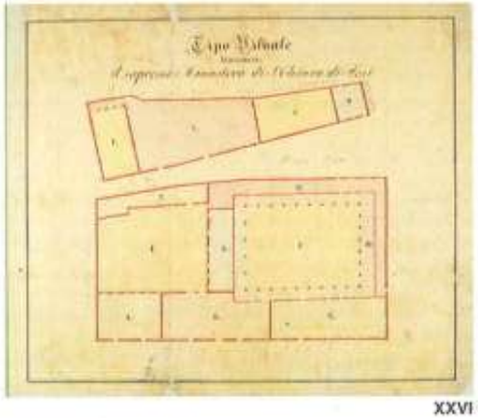
XXIII



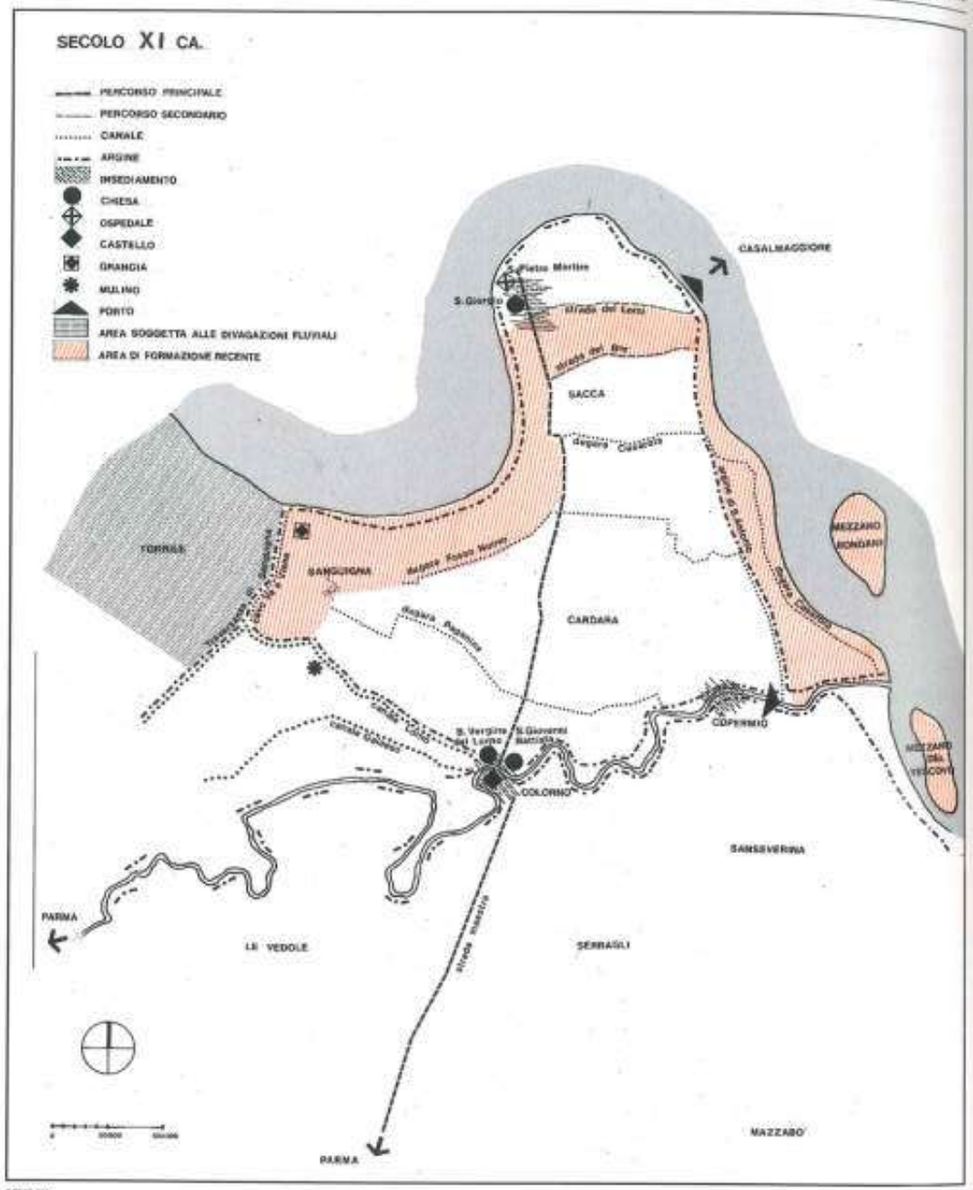
XXIV



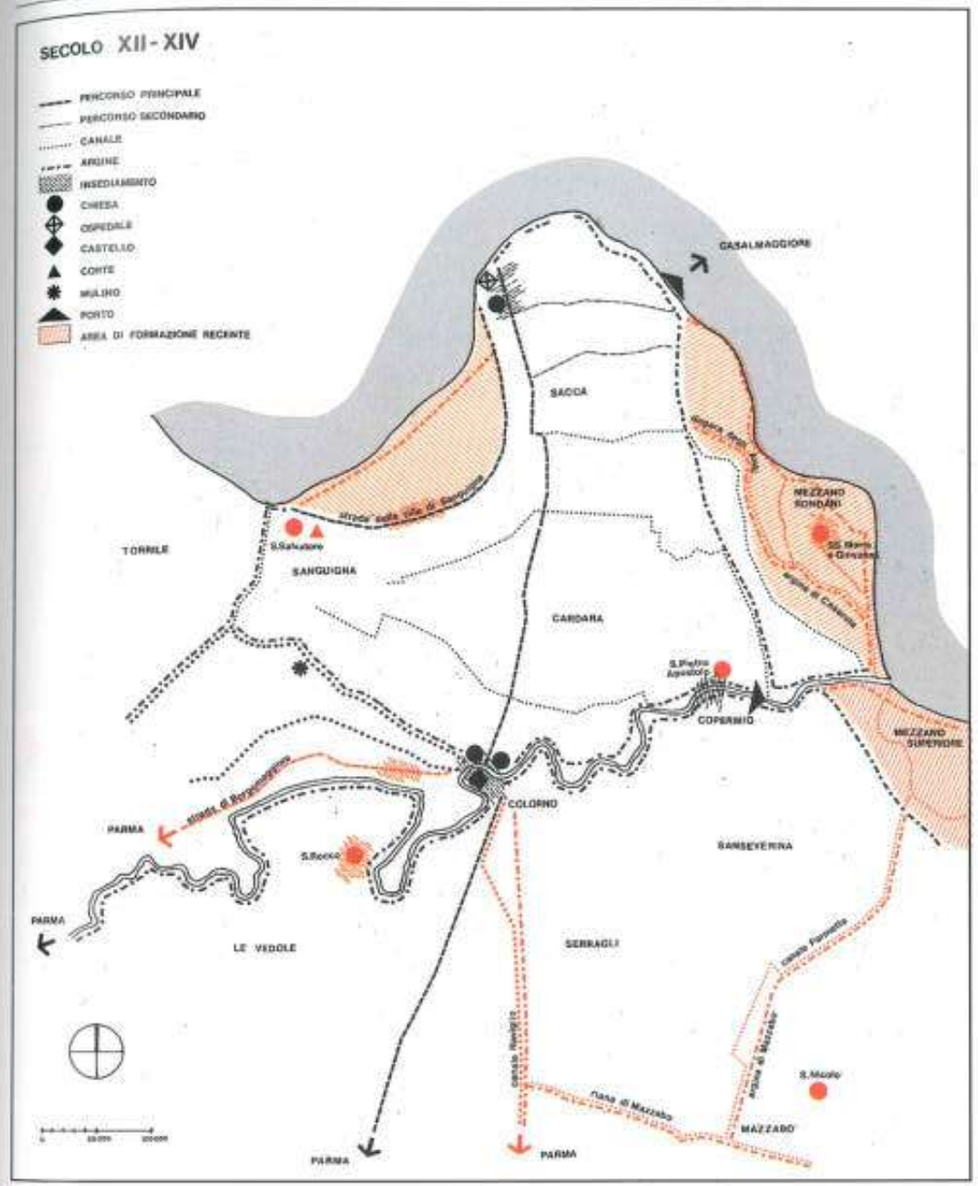
XXV



XXVI



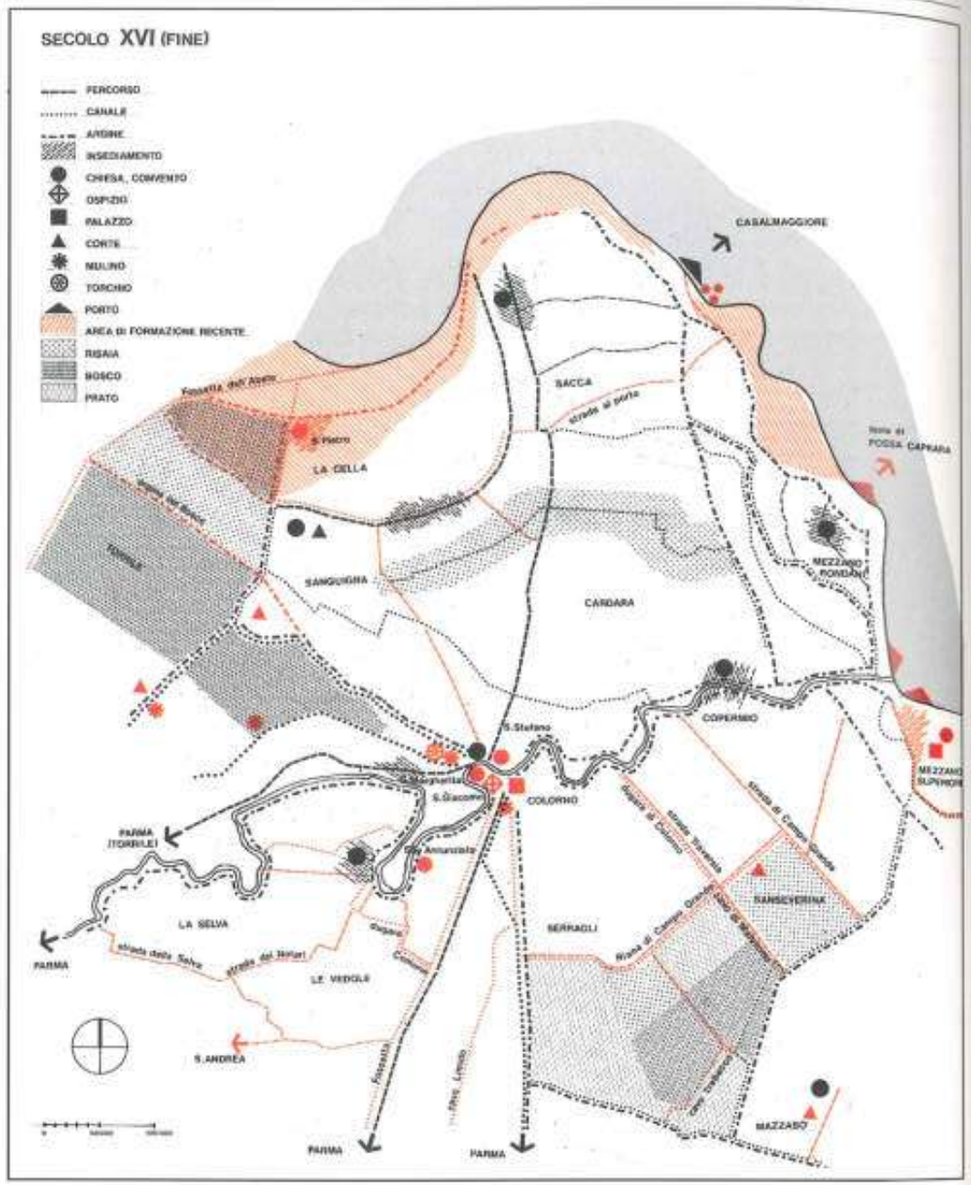
XXVII



XXVIII

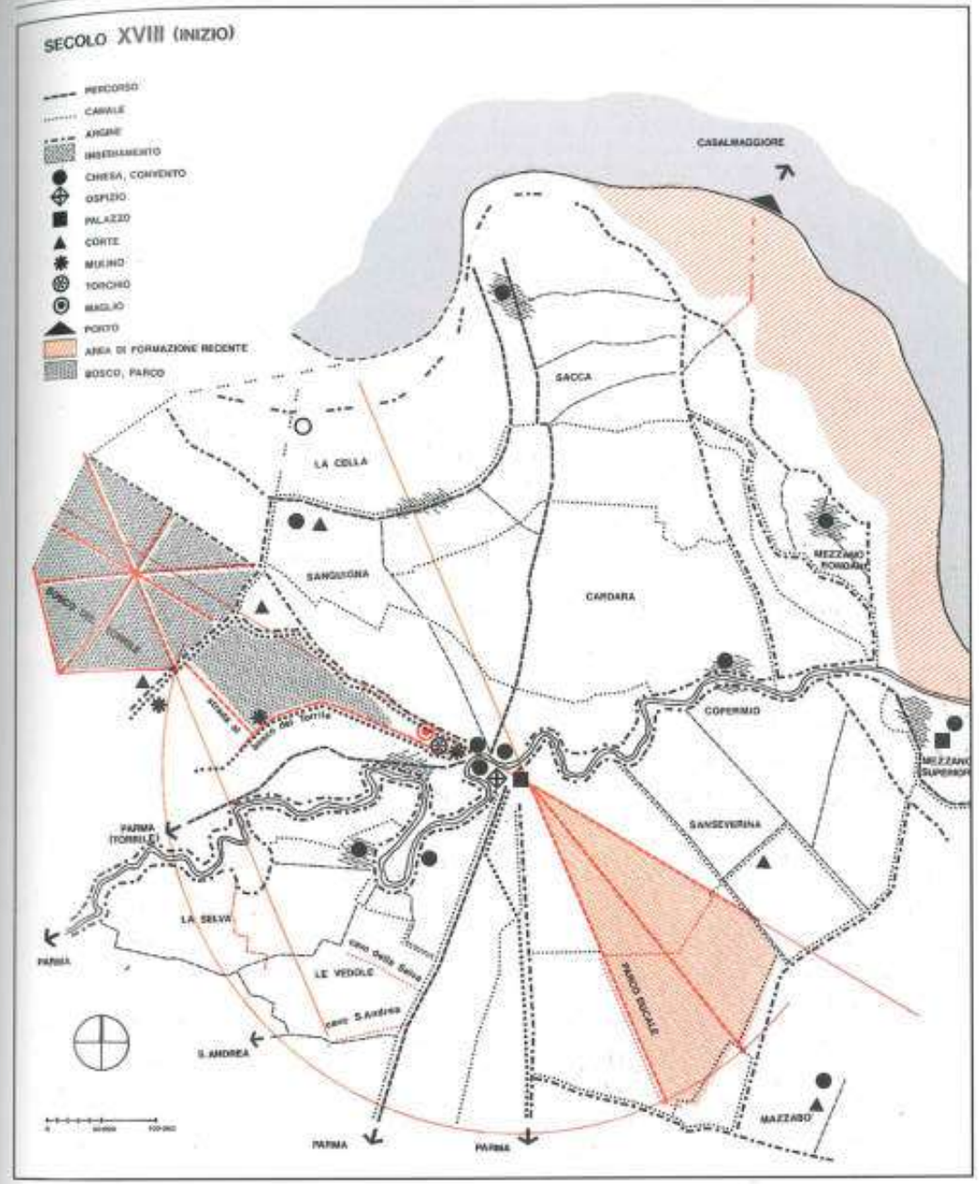
XXIII/«Modello» del tratto terminale del borgo di Terravecchia, Jesi; ca. 1709-1724 (Archivio del Monastero della SS. Trinità di Jesi).
XXIV-XXV/Rappresentazione in rilievo della piazza di Montecarotto (Ancona); luglio 1713 (A.S.R., Disegni e Mappe, c. C, n. 54).
XXVI/Monastero di S. Chiara, Jesi; 1812 (A.S.R., Disegni e Mappe, coll. I, c. 35, n. 22).

XXVII-XXVIII/Il territorio di Colorno nel medioevo.



XXIX

XXIX/Il territorio di Colorno sotto i Sanseverino.



XXX

XXX/Il territorio di Colorno sotto i Farnese.



XXXI

XXXI/G. Giovannoni, R. Lorenzani, Comune di Formia, *Provincia di Roma, Progetto di massima del piano regolatore della città e progetto definitivo del tronco urbano della via nazionale Roma-Napoli*, Roma 1928. Tav. II, *Pianta dimostrativa delle varie zone costruttive*, (Roma, A.C.S.).



XXXII



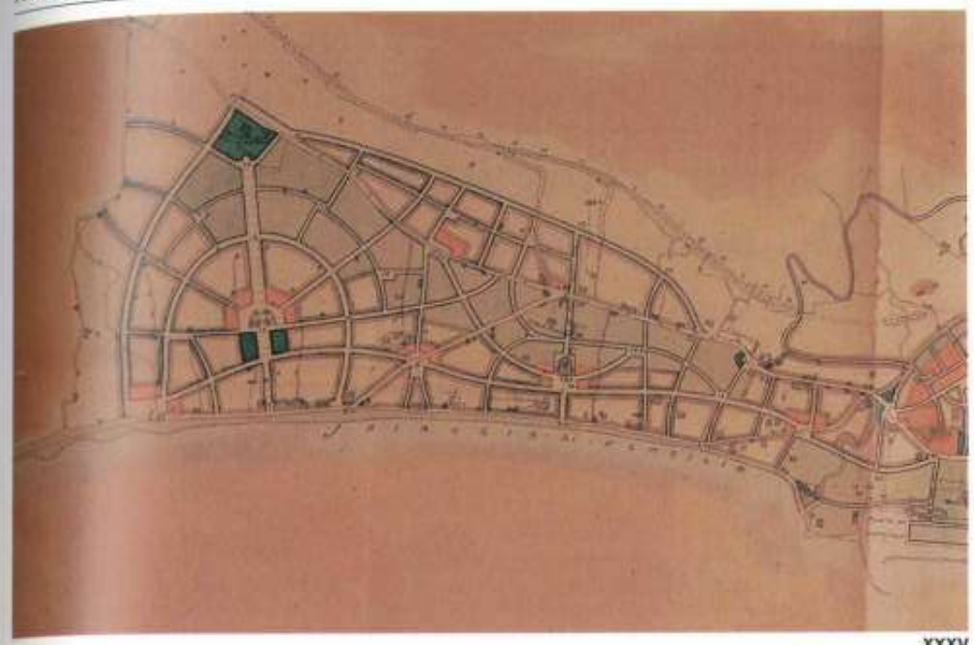
XXXIII



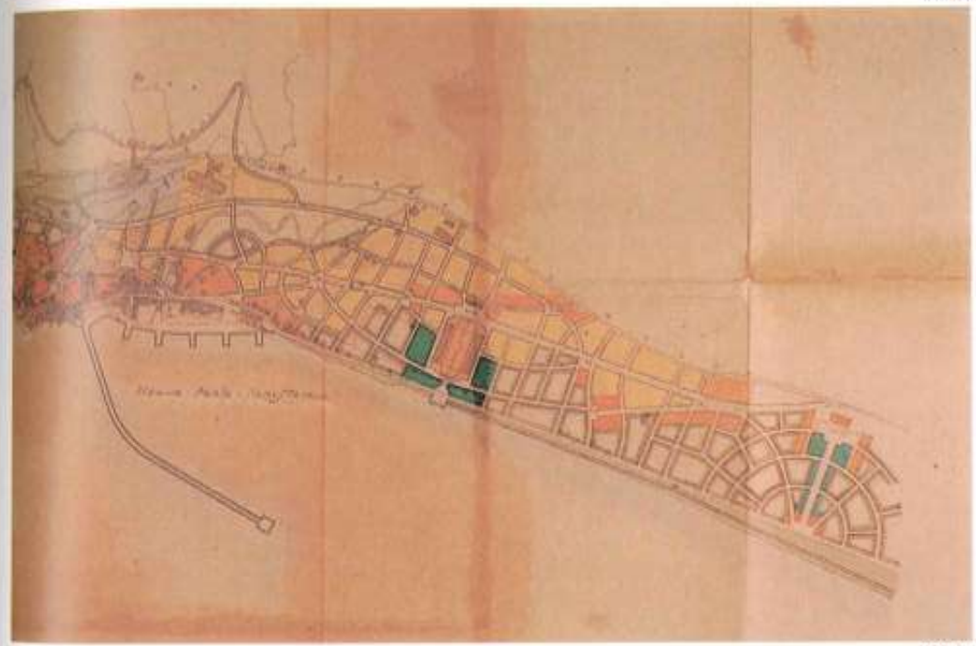
XXXIV

XXXII-XXXIII/Formia, la darsena della «Spiaggia» e la zona di «Porta dell'Orologio» prima e dopo l'apertura del nuovo asse di attraversamento di via E. Filiberto, su progetto di G. Giovannoni e R. Lorenzani (da Aronica - Marchese, 1989).

XXXIV/Formia, cartolina d'epoca che ritrae l'insenatura della «Spiaggia» prima della apertura della via E. Filiberto (da Aronica - Marchese, 1989). In alto a destra la didascalia, integrata presumibilmente dalla mano del mittente, recita: «Formia - Panorama prima della esecuzione del P. R. dinamite! Poi … Formia Caput 15/8/1930».



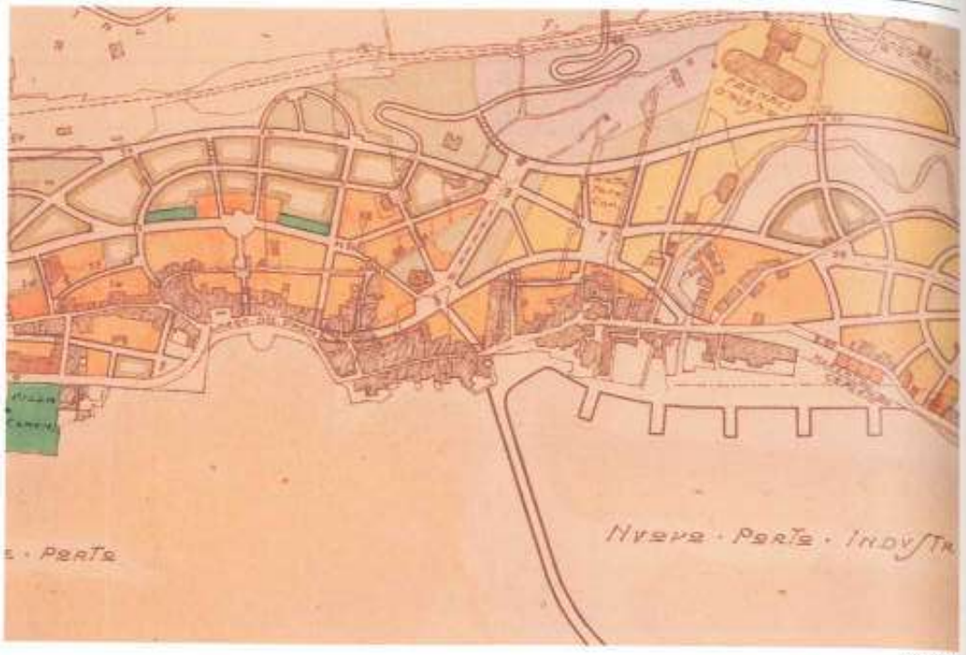
XXXV



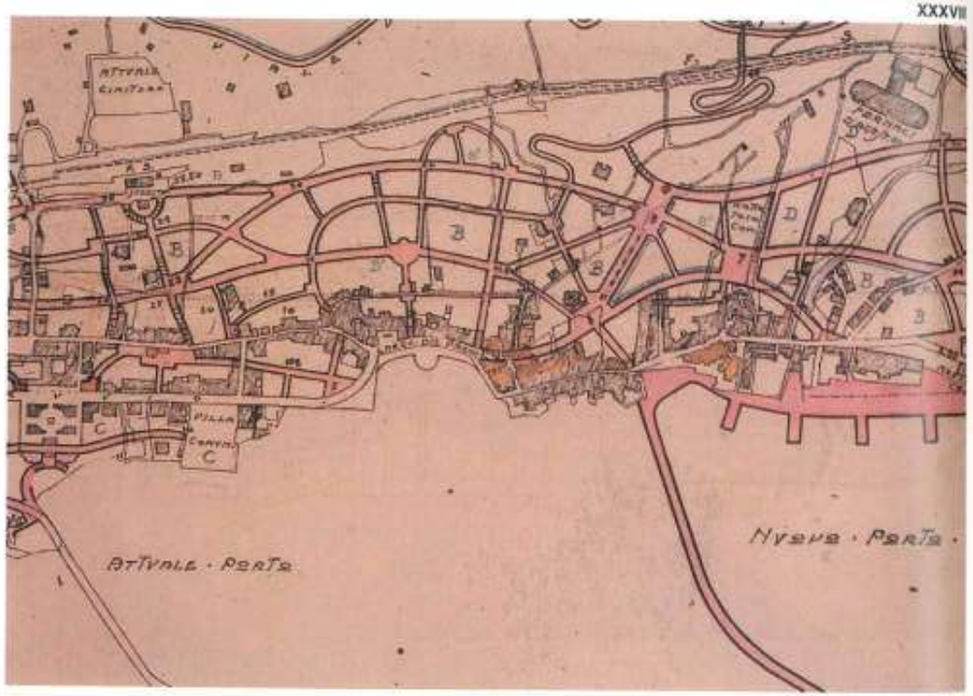
XXXVI

XXXV/G. Giovannoni, R. Lorenzani, *op. cit.*, Tav. II, *Pianta dimostrativa delle varie zone costruttive*, particolare della zona di espansione occidentale, con la sistemazione a villini (Roma, A.C.S.).

XXXVI/G. Giovannoni, R. Lorenzani, *op. cit.*, Tav. II, *Pianta dimostrativa delle varie zone costruttive*, particolare del nuovo quartiere industriale (Roma, A.C.S.).



XXXVII



XXXVIII

XXXVII/G. Giovannoni, R. Lorenzani, *op. cit.*, Tav. II, *Pianta dimostrativa delle varie zone costruttive*, particolare del quartiere di Mola (Roma, A.C.S.).

XXXVIII/G. Giovannoni, R. Lorenzani, *op. cit.*, Tav. I, *Planimetria Generale*, particolare del quartiere di Mola (Roma, A.C.S.).

zioni dei Farnese nei secoli hanno avuto con l'ambiente preesistente. In particolare ci sembra interessante un confronto col palazzo di Caprarola[104]. In quel caso si trattava dell'inserimento di una residenza feudale in un piccolo insediamento medievale, qui di un palazzo in un territorio (visto che il borgo di Colorno è pressocché trascurabile). L'adozione a Caprarola della strada con fondale, che in quel caso consiste in un asse rettilineo che si sovrappone brutalmente al tessuto preesistente, scavalcandolo tramite due ponti ed alterandone l'orografia, crea una subordinazione scenografica del paese alla dimora del feudatario. Nel caso di Colorno il discorso sembra ampliarsi al massimo; l'adozione, infatti, del tridente che si irraggia dal palazzo, sconvolgendo l'organizzazione produttiva, idraulica e proprietaria di una zona di vistose proporzioni, si risolve nella scenografica subordinazione alla residenza dei duchi di un intero territorio. Viene portata in tal modo alle sue estreme conseguenze quella che è stata definita «l'urbanistica farnesiana»[105]: l'adozione, cioè, di modelli che sottintendono la subordinazione al palazzo feudale inizialmente solo di un settore urbano (la via dei Baullari di Roma), poi di un abitato (la via Diritta di Caprarola), infine di un territorio (il tridente del parco ducale di Colorno).

In realtà a Colorno la subordinazione del territorio al palazzo non è di carattere solo scenografico. Tutta l'economia della zona viene sconvolta dall'insediamento della dimora ducale. Abbiamo già sottolineato la devastazione delle colture nell'area inserita nel Serraglio, ma anche problemi di altra natura investirono il territorio produttivo; all'inizio del '700 sono continue le rimostranze della popolazione per i danni che i loro raccolti subiscono ad opera dei cacciatori, che nelle loro scorribande calpestano le coltivazioni senza alcuna remora[106]. Altro elemento di lagnanza da parte della comunità deriva dalle leggi severissime che proteggevano la selvaggina delle riserve, che spesso sconfinava nella campagna vicina, devastando per molti chilometri i terreni coltivati[107]. A questa totale indifferenza dei duchi per i diritti e le esigenze della popolazione relativamente alle colture si aggiungeva lo *ius* sulle acque, in virtù del quale l'utilizzo delle risorse idriche per il parco ducale era prioritario rispetto agli usi agricoli e rispetto al funzionamento dei mulini del territorio, cosicché tale *ius* si risolveva in un danno talmente grave sia per l'agricoltura che per le attività artigianali, che la popolazione era costretta a sottrazioni d'acqua surrettizie, soprattutto nei periodi estivi, come dimostrato dalle perizie fatte eseguire dai duchi e dalle ingiunzioni a rimuovere qualsiasi struttura abusiva[108].

Riprendendo il paragone con Caprarola, si desidera anche sottolineare che mentre all'insediamento del palazzo nel centro del Viterbese si affiancarono opere sull'abitato, che conferirono ad un insediamento agricolo valenze urbane e che a questa riqualificazione del borgo fece riscontro anche una serie di interventi sul territorio, volti a consentirne un migliore sfruttamento produttivo, nel caso di Colorno si verificò una situazione assolutamente differente. Non solo nell'abitato non si innescò alcun processo di sviluppo, ma, dal quadro che si è tentato di delineare risulta anche una generale incuria dei Farnese per la manutenzione delle infrastrutture esistenti, la mancanza di qualsiasi progetto volto alla incentivazione economica della zona, addirittura il danneggiamento di quanto nei secoli si era riusciti a realizzare, dal momento che ogni risorsa del territorio, dalle aree boschive, alle acque, al terreno agricolo doveva essere subordinato agli svaghi dei duchi. Il tridente del Serraglio, che dalla residenza dei Farnese si irraggia per chilometri nel territorio e che con le precise relazioni che lo legano al bosco del Torrile sottolinea la disgregazione effettiva del paesaggio agrario, non è altro che il simbolo di questo totale assoggettamento di una realtà, un tempo bene organizzata ed altamente produttiva, ora stremata e privata dei suoi elementi più vitali, ai capricci dei duchi. Non stupisce, pertanto, quanto affermato dal Muratori[109] rispetto a quello che era lo stato d'animo della popolazione di Colorno nei confronti dei Farnese: «Non si poté levare di testa a molte persone che l'essere venuta meno quella insigne Principesca Famiglia, ed ire in rovina le Delizie di Colorno, e parte di quel bosco, fosse un colpo dell'ira e giustizia di chi governa il tutto, commossa dalle tante maledizioni di chi vedea le sue fatiche e rendite dilapidate da chi appunto aveva l'obbligo di proteggerli e difenderli».

Abbreviazioni

A.S.P.: Archivio di Stato di Parma.
B.P.P.: Biblioteca Palatina di Parma.
M.A.N.P.: Museo Archeologico Nazionale di Parma.

Note

Questa ricerca è un completamento ed una rielaborazione degli studi da me iniziati nel 1990 per la Soprintendenza per Beni Architettonici e Ambientali dell'Emilia, che conduceva un lavoro di catalogazione del territorio di Colorno sotto la direzione scientifica dell'arch. Livia Bertelli, che ricordo con stima e con molto affetto e di cui desidero menzionate le pubblicazioni relative a tale indagine: *Colorno (Pr): palazzo ducale. Il palazzo ducale come struttura del territorio*, in *Atti del convegno «Parchi e giardini storici. Conoscenza, tutela e valorizzazione»*. Roma 1991, pp. 70-72; *Le trasformazioni del giardino barocco di Colorno: tra Illuminismo e Romanticismo*, in *At-*

ti del secondo convegno nazionale «Parchi e giardini storici, parchi letterari. Conoscenza, tutela e valorizzazione», Roma 1992, pp. 136-151.

[1] In età imperiale nel territorio erano presenti alcuni insediamenti; nella zona di Bezze-Borgomaggiore sembra insistesse una fattoria con annesso un sepolcreto appartenente alla *gens Lucretia*; nella Corte di Sanguigna sono stati rinvenuti resti archeologici, tra cui la stele cosiddetta «del *purpurarius*», che ha dato il nome alla zona (M. Pellegri, *Colorno. Villa ducale*, Parma 1981, p. 9).

[2] Per quanto riguarda la formazione alluvionale del territorio vedi G. Marchetti, P.L. Dall'Aglio, *Inquadramento geografico, fisico-storico, topografico del territorio comunale di Colorno (PR) nell'ambito della pianura circostante*, Pavia 29/11/89, relazione e grafici depositati presso la Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici dell'Emilia, Bologna.

[3] Il canale Lorno viene menzionato per la prima volta nel 953 in una donazione di terreni (G. Drei, *Le carte degli archivi parmensi dei secoli X-XI*, Parma 1930, II, p. 188).

[4] Il canale Galasso ancora nel s. XVI era menzionato come «canale del molino» (A.S.P., Mappe e Disegni, v. 16, n. 91); solo successivamente verrà utilizzata la attuale denominazione.

[5] La presenza di un castello («*iuxta castellum*») è menzionata in un documento del 1005 riportato dal Drei (*op. cit.*, II, p. 15).

[6] La denominazione «*Caput Lurni*» si trasformò successivamente in «*Caulurnium*», da cui «Colorno» (M. Pellegri, *op. cit.*, p. 9).

[7] La pieve è ricordata per la prima volta nel documento del 1005 già citato.

[8] Che Sacca fosse un'isola è attestato dalla citazione riportata da U. Benassi (*Codice diplomatico parmense*, Parma 1910, p. 76): «*...ex altis tribus partibus fluvius Padi; cetero autem adiacent in insula quae dicitur Sacca*»; la fortificazione dell'insediamento sarebbe indicata dall'etimo bizantino θαχος.

[9] Generalmente le dugare venivano realizzate utilizzando una parte dell'alveo del fiume e costituiscono, quindi, utili elementi per l'identificazione delle successive posizioni dei fiumi.

[10] M. Pellegri, *op. cit.*, p. 10.

[11] U. Benassi, *op. cit.*, p. 104.

[12] Il monastero probabilmente si insedia nella zona fin dal 980, anno della sua fondazione (I. Mannocci, *Le bonifiche ad opera dei Monaci di S. Giovanni Evangelista di Parma*, in «Archivio Storico per le Provincie Parmensi», 39 (1955), II, p. 93).

[13] I. Affò, *Memorie storiche di Colorno*, Parma 1800, p. 6.

[14] La grangia viene citata per la prima volta tra le proprietà del monastero nel 1144, ma è forse precedente (G. Drei, *op. cit.*, III, p. 128).

[15] G. Marchetti, P.L. Dall'Aglio, *op. cit.*, tav. 1.

[16] U. Benassi, *op. cit.*, p. 76.

[17] Negli Statuti Farnesiani del 1561, conservati all'Archivio di Stato di Parma, risulta che vaste estensioni di terreno appartenevano ancora alla mensa vescovile che le concedeva in enfiteusi o erano gravate di livello a favore del vescovo di Parma.

[18] G. Marchetti, P.L. Dall'Aglio, *op. cit.*, tav. 1.

[19] La bonifica dei terreni avverrà solo nel 1284, quando saranno acquistati dal cardinale Gerardo Bianchi (I. Affò, *Storia della città di Parma*, IV, p. 16).

[20] Le notizie relative all'uso del suolo sono riportate nei Catasti Farnesiani già citati.

[21] Per i dati relativi all'oratorio, che costituì la prima parrocchiale di Colorno, vedi B.P.P., *Risposta al questionario di Moreau de Saint Méry*, ms., ca. 1802, p. 17.

[22] L'edificio era sottoposto alla continua erosione delle acque e spesso danneggiato dalle inondazioni.

[23] G. Drei, *op. cit.*, III, p. 232.

[24] M. Pellegri, *Xenodochi e Ospedali nel parmense dagli inizi del 1471*, Parma 1973, pp. 199-200. L'ospedale era intitolato a S. Pietro Martire.

[25] Il centro abitato è menzionato in tale data (G. Drei, *op. cit.*, II, p. 136); il porto è, invece, citato nel 1096 (*ibidem*, p. 367) in una concessione a livello fatta ai fratelli Decio e Ribaldo.

[26] Tra le proprietà del convento nel 1144 è menzionata la corte di Sacca (G. Drei, *op. cit.*, III, p. 128).

[27] A. Schiavi, *La diocesi di Parma*, Parma 1940, II, p. 382).

[28] M. Pellegri, *Colorno...*, cit., p. 12.

[29] *Ibidem*, p. 12.

[30] *Ibidem*, p. 12.

[31] La chiesa viene costruita in località Zappona per volere di Gigliola Rondani (A. Schiavi, *op. cit.*, II, p. 382).

[32] I. Affò, *Storia...*, cit., II, pp. 140-141; G. Drei, *op. cit.*, III, p. 36.

[33] M. Pellegri, *Colorno...*, cit., p. 12.

[34] G. Drei, *op. cit.*, III, p. 29. La Cattedrale di Parma sembra vantasse ancora diritti su alcuni terreni del territorio di Sacca (*ibidem*, p. 232) e sul territorio compreso tra il Lorno ed il Parma (A. Pezzana, *Storia della città di Parma*, Parma 1937, II, p. 33).

[35] M. Pellegri, *Colorno...*, cit., p. 13.

[36] G. Bonazzi (a cura di), *Chronicon Parmense ab anno MXXXVIII usque ad annum MCCCXXXVIII*, Città di Castello 1902, p. 59.

[37] la prima menzione dell'edificio risale al 1354, quando è citato tra le chiese appartenenti alla diocesi di Parma (G.Bonazzi, *op. cit.*, p. 59).

[38] M. Pellegri, *Colorno...*, cit., p. 16.

[39] G. Drei, *op. cit.*, III, p. 556. L'identificazione del percorso nord con la strada di Borgomaggiore è ipotizzabile analizzando la posizione del Parma, che in quell'epoca costeggiava pressappoco la strada in questione.

[40] Il ponte, soggetto all'azione corrosiva delle acque e danneggiato spesso dalle inondazioni, verrà ristrutturato e ricostruito in vari periodi e con diversi materiali (dal legno alla muratura).

[41] A. Schiavi, *op. cit.*, II, pp. 174-175.

[42] I. Affò, *Storia...*, cit., IV, p. 16; G. Allodi, *I vescovi di Parma*, Parma 1856, pp. 332,550-551. Nel 1293 la zona, in cui erano state costruite alcune case ed una chiesa, viene concessa dal cardinale in dote al Capitolo del Battistero di Parma (I. Affò, *Storia...*, cit., IV, pp. 88-90); successivamente (1298-99) passa in parte al monastero cistercense di Valserena, fondato dallo stesso cardinale (I. Affò, *Storia...*, cit., IV, p. 116).

[43] *Statuta Communis Parmae ab anno MCCCXVI ad MCCCXXV*, p. 433, Parma 1855.

[44] G. Bonazzi, *op. cit.*, p. 228.

[45] Per i vari passaggi di proprietà del Colornese e per gli interventi effettuati dai Terzi vedi M. Pellegri, *Colorno...*, cit., pp. 19-20.

[46] I. Affò, *Memorie...*, cit., p. 29.

[47] M. Pellegri, *Colorno...*, cit., p. 20.

[48] A.S.P., Mappe di Fiumi e Strade, v. 5, n. 6.

[49] Per la strutturazione del territorio e l'uso del suolo vedi A.S.P.; Catasti Farnesiani, b. 346; Cavamenti, b. 183; Mappe e Disegni, v. 16, n. 5.

[50] A.S.P., Catasti Farnesiani, b. 346.

[51] Per l'abitato di Cella, organizzato intorno ad una chiesa con campanile, intitolata a S. Pietro, vedi A.S.P., Mappe e Disegni, v. 16, n. 91.

[52] A.S.P., Catasti Farnesiani, b. 346.

[53] A.S.P., Catasti Farnesiani, b. 378, 439.

[54] M. Pellegri, *Colorno...*, cit., p. 26.

[55] A.S.P.; Confini, b. 7, fasc. 3; Mappe e Disegni, v. 41, n. 48. In particolare oggetto della controversia è la cosiddetta «Giara del Lupo», situata sull'isola in questione.

[56] Si tratta della «giara delle Cavalle» e della «giara dei Boselli» (A.S.P., Confini, b. 8, fasc. 8). Per le contese provocate nel s. XVIII dalla formazione di nuovi terreni, *ibidem*, fasc. 3.

[57] A.S.P. Confini, b. 8, fasc. 8.

[58] A.S.P., Confini, b. 6, fasc. 2.

[59] A.S.P., Cavamenti, b. 186.

[60] Per l'uso del suolo vedi A.S.P., Catasti Farnesiani, b.135, in cui si forniscono anche dati relativi alla consistenza delle due corti, la più importante delle quali era denominata «Sanseverina».

[61] Per la rete dei canali che attraversano il territorio vedi A.S.P., Cavamenti, b. 325, 327.

[62] A.S.P., Catasti Farnesiani, b. 135.

[63] Per i vari interventi cui è sottoposto il Parmetta, nei quali è coinvolto anche lo Smeraldi, e per i progetti di costruzione di nuovi cavi vedi A.S.P., Cavamenti, b. 326, 327.

[64] A.S.P., Cavamenti, b. 325.

[65] Si tratta delle due strade parallele dette «Traversa» e «di Campo Grande», che collegano l'argine del Parma con quello di Mazzabò e di una strada ad esse perpendicolare, attestata sull'argine del Naviglio (A.S.P.; Cavamenti, b. 327; Mappe e Disegni, v. 14, n. 2; Mappe dei Fiumi e Strade, v. 17, n. 32).

[66] La dugara Comune, che si immetteva nella Fossetta, il cavo che corre lungo la strada Maestra ed il cavo denominato «scolo vecchio» presso la proprietà dei Sanseverino (A.S.P., Catasti Farnesiani, b. 378, 439).

[67] Le strade dei Notari e della Selva (*ibidem*).

[68] M. Pellegri, *Colorno...*, cit., pp. 32, 35.

[69] I mulini e le altre strutture sono menzionati tra i beni dei Sanseverino passati ai Farnese (A.S.P., Congiure e confische, b. 37, «*Descriptio bonorum comitissae Barbarae Sanseverinae de Aragona Simonetae...*», 16 giugno 1612; M. Pellegri, *Colorno...*, cit., p. 32).

[70] A.S.P., Mappe dei Fiumi e Strade, v. 5, n. 6.

[71] A. Schiavi, *op. cit.*, II, p. 75.

[72] La chiesa, denominata anche della B. Vergine delle Nevi, viene fatta ricostruire da un cittadino privato, Roberto Pescatori (A. Schiavi, *op. cit.*, II, p. 360).

[73] A. Schiavi, *op. cit.*, II, pp. 174-175.

[74] M. Pellegri, *Colorno...*, cit., p. 26.

[75] *Ibidem*.

[76] *Ibidem*, p. 22.

[77] La conformazione della rocca e del giardino è rappresentata in due disegni che raffigurano anche l'annesso abitato di Colorno (A.S.P., Mappe e Disegni, v. 16, n. 10; M.A.N.P. «Pianta della città di Parma», particolare.

[78] A.S.P., Catasti Farnesiani, b. 226.

[79] A.S.P., Cavamenti, b. 301.

[80] *Ibidem*, b. 183.

[81] *Ibidem*, b. 296.

[82] Per i lavori di manutenzione di strade, canali ed argini vedi A.S.P., Cavamenti, b. 319, 301, 118, 182.

[83] M. Pellegri, *Colorno...*, cit., p. 37.

[84] A.S.P., Cavamenti, b. 168.

[85] *Ibidem*, b. 70.

[86] A.S.P., Mappe e Disegni, v. 16, n. 40 b.

[87] A.S.P.; Cavamenti, b. 182; Disegni e Mappe, v. 40, n. 40 a, b.

[88] Il comune di Colorno aveva donato l'oratorio alla duchessa Dorotea Sofia, che ne promosse la ricostruzione. Accanto all'edificio del Mozani vennero eretti anche la Canonica ed il Casino, probabilmente ad opera dello stesso architetto (M. Pellegri, *Colorno...*, cit., p. 25).

[89] Nel 1729 venne consacrato l'edificio, situato probabilmente sull'area dell'antica chiesa di S. Nicolò (A. Schiavi, *op. cit.*, II, p. 349).

[90] A.S.P., Disegni e Mappe, v. 16, n. 10.

[91] Per i lavori effettuati sul borgo vedi M. Pellegri, *Colorno...*, cit., p. 42.

[92] Il maglio, costruito secondo un progetto elaborato dallo Smeraldi, viene insediato nel 1642 presso il torchio, sul canale Galasso (A.S.P., Disegni e Mappe, v. 16, n. 48).

[93] Lo stradone è rappresentato in un disegno del s. XVII (A.S.P., Fiumi e Strade, v. 17, n. 32).

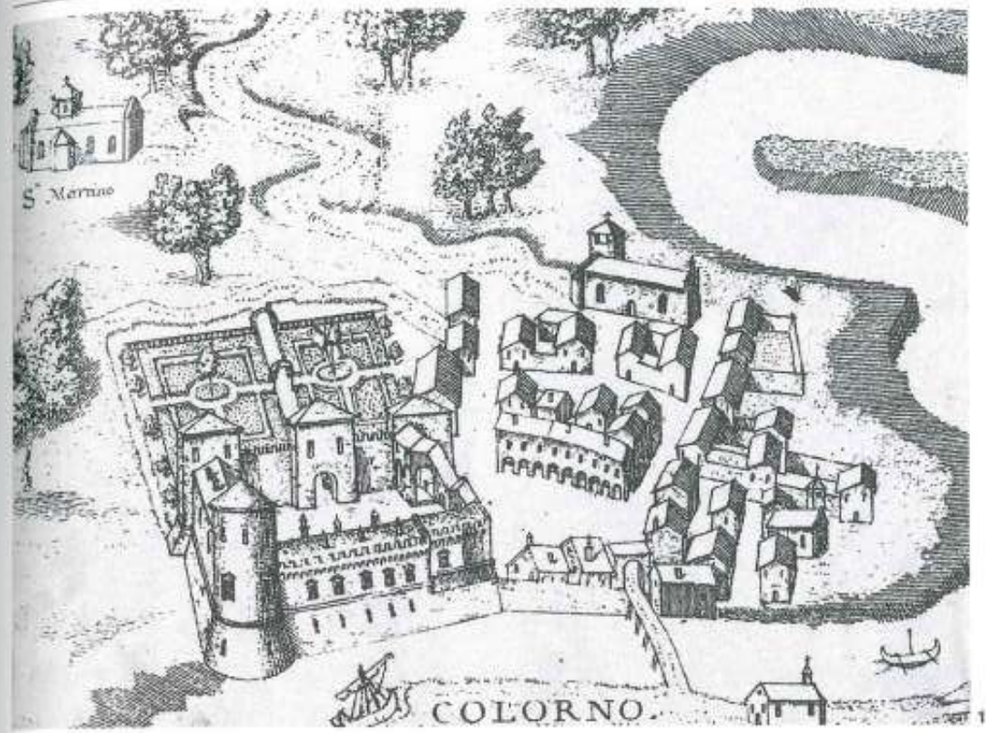
[94] La costruzione del complesso è celebrata nelle «*Rime degli Arcadi della Colonia di Trebbia sopra il nobilissimo giardino di Colorno*, (Piacenza, Stamperia ducale di Bazachi) e nella *Relazione delle cose più erudite e rare de' Principi di Firenze e di Parma e nell'Istituto di Bologna mandata a S.M. Giovanni V Re di Portogallo, di mons. Francesco Bianchini*, 15 ottobre 1726.

[95] Per la struttura del Serraglio e del giardino vedi A.S.P., Disegni e Mappe, v. 16, n. 39. Vedi, inoltre, M. De Grazia, *Un progetto di restauro del giardino di Colorno alla morte dell'ultimo Farnese (1731)*, in «Parma nell'Arte», IX (1977), 2, pp. 86; M. Leoni, *Il giardino di Colorno e i boschi ducali di Parma*, Parma 1846; F. Ceccarelli, *Colorno (Pr): palazzo ducale - Il giardino ducale*, in *Atti del Convegno "Parchi e giardini storici. Conoscenza, tutela e valorizzazione"*, Roma 1991, pp. 73-76.

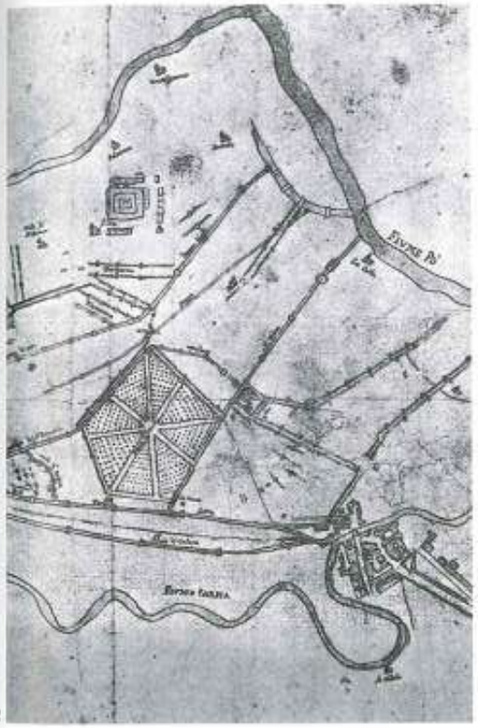
[96] Il parco è descritto in G. Borra, *Ragguaglio delle nozze di Elisabetta Farnese e di Filippo V*, Parma 1717, pp. 28-29 : «Passarono dal Giardino, col comodo delle carrozze, per uno de' tre grandi amenissimi Stradoni, che dal Giardino mettono al Bosco, distante quasi due miglia a godere in quello il divertimento della Caccia, ed oltre questa ebbe ivi pure Sua Eminenza luogo di soddisfarsi colla vista de' regolati ripartimenti del medesimo, diviso quanto è vasto da infinite pulitissime Strade, le quali in tutte le parti, dove restano incrocicchiate, lasciano in altrettanti spazi a guisa di piazze perfettamente rotonde ornate all'intorno di bei sedili di Marmo lavorato, grato comodo al riposo di chi le passeggia».

[97] L'uso del suolo nella zona in esame è definito in A.S.P., Cavamenti, b. 327.

[98] A.S.P., Patrimonio dello Stato, v. 2, n. 233.
[99] M. Pellegri, *Iconografia di Colorno dagli inizi al XVIII secolo con specifico riferimento alle pertinenze ducali*, in Aa.Vv., *Colorno. La Versailles dei Duchi di Parma*, Parma 1969, p. 45.
[100] V. Comoli Mandracci, *Le «Delizie Farnesiane» di Colorno*, in «Arte lombarda», X (1965), 2, p. 108.
[101] M. Dall'acqua, *Colorno nel '700: forma urbana tra teatralità e natura*, in «Regione Emilia Romagna» (a cura di), *La Reggia di Colorno nel '700*, s.l. 1979, p. 36.
[102] A.S.P., Mappe e Disegni, v. 16, n. 5.
[103] Per la realizzazione della reggia e del parco vedi P. De Nolhac, *La création de Versailles*, Paris 1901; P. Lavedan, *Histoire de l'urbanisme. II. Renaissance et temps modernes*, Paris 1959, pp. 232-244.
[104] E. Guidoni, G. Petrucci, *Atlante Storico delle città italiane. Caprarola*, Roma 1986, p. 8.
[105] E. Guidoni, *Roma e l'urbanistica farnesiana*, in *La città dal medioevo al rinascimento*, Bari 1981, pp. 215-255.
[106] M. Pellegri, *Colorno...*, cit, p. 81.
[107] *Ibidem*, p. 81; A.S.P., Feudi e Comunità, Colorno, b. 29.
[108] A.S.P., Cavamenti, b. 169 bis.
[109] L.A. Muratori, *Della pubblica felicità*, Venezia 1789, p. 426.



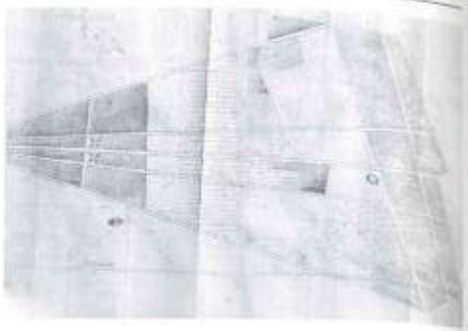
1

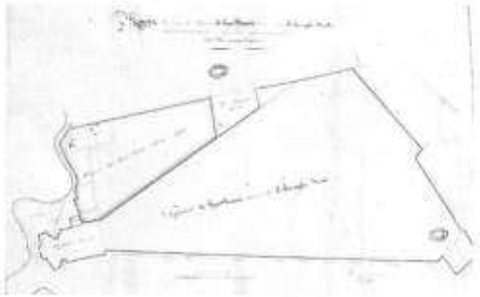

2

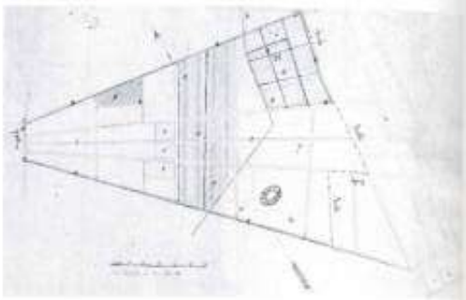
1/Il palazzo dei Sanseverino e l'abitato di Colorno; copia ottocentesca di un'immagine del s. XVI (M.A.N.P., «Pianta della città di Parma», particolare).
2/Il bosco del Torrile dopo la ristrutturazione dei Farnese; s. XVIII (A.S.P., Mappe e Disegni, vol. 16, n.5).

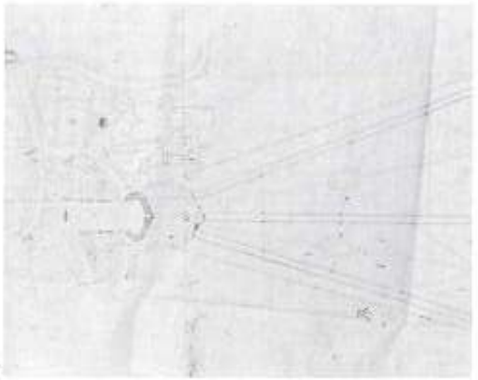
3-4/«Quadro nel quale sono indicati i Palazzi Ducali colle sue adiacenze»; a. 1844 (A.S.P., Patrimonio dello Stato, vol. 2, n. 227; particolari).
5/«Mappa dimostrante le proprietà di Sua Maestà denominate il Serraglio Ducale... nella Villa e Comune di Colorno»; 21 dicembre 1842 (A.S.P., Patrimonio dello Stato, vol. 2, n. 235).
6/Planimetria del Serraglio ducale con l'indicazione delle aree boschive; s. XIX (A.S.P., Patrimonio dello Stato, vol. 2, n. 233).
7/Planimetria del complesso costituito dai giardini e dal Serraglio, realizzato dai Farnese; s. XVIII (A.S.P., Disegni e Mappe, vol. 16, n. 39).
8/«Villa e Parco Ducale di Colorno»; 1821-1822 (Istituto Geografico Austriaco di Milano. Da M. Pellegri, *Colorno. Villa ducale*, Parma 1981, p. 189).

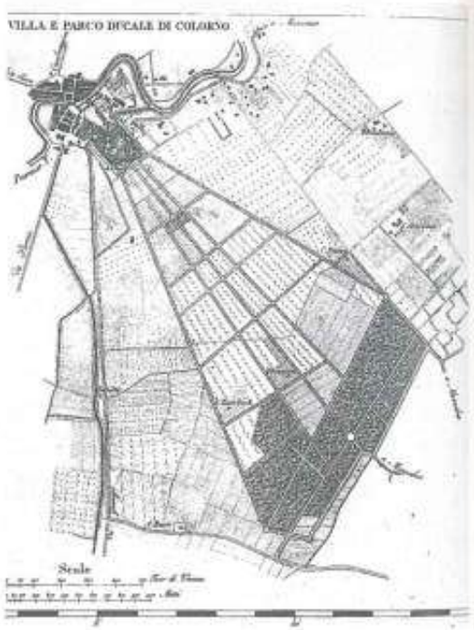

3


4


5


6


7



8

9/Il territorio de La Cella e di Sacca con i progetti di nuove arginature, più arretrate, messi a punto a causa del processo di erosione della costa; s. XVIII (A.S.P., Disegni e Mappe, vol. 41, n. 8).

10/Territorio de La Cella con l'indicazione del cavo Va e Viene; s. XVIII (A.S.P., Patrimonio dello Stato, vol. 8, n. 879).

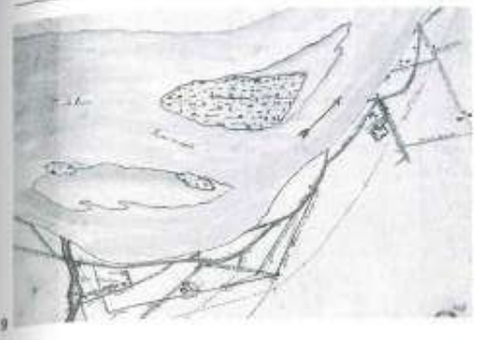
11/Planimetria del territorio di Colorno precedente alla realizzazione del parco ducale; è rilevato lo «stradone di S.A. Serenissima», che costituirà l'asse del parco; 1660 ca. (A.S.P., Disegni e Mappe, vol. 14, n. 2).

12/Planimetria di parte del territorio di Sacca e di Mezzano Rondani, con l'indicazione delle proprietà situate presso gli argini maestri; 1765 (A.S.P., Disegni e Mappe, vol. 16, n. 73).

13/Planimetria del territorio de Le Vedole con l'indicazione dei fondi camerali; settembre 1764 (A.S.P., Patrimonio dello Stato, vol. 10, n. 1207).

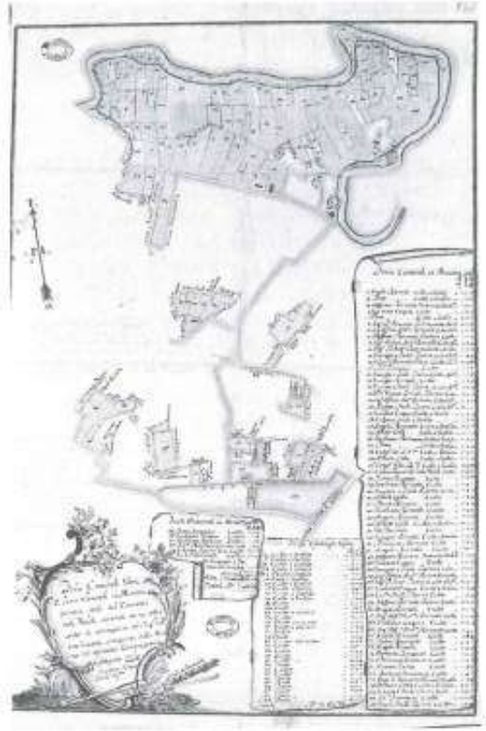
14/Il territorio di Mezzano Superiore e di Mezzano Inferiore; s. XVIII (A.S.P., Disegni e Mappe, vol. 42, n. 10).

15/Il territorio de Le Vedole, Pinza e Bezze con l'indicazione delle principali «dugare»; 1771 (A.S.P., Mappe di Fiumi e Strade, vol. 15, n. 1).


9


10


11


13


12



14


15

IRENEO ALEANDRI E LA PROGETTAZIONE DEL VIADOTTO DI ARICCIA

Stefania Ricci

Il capitolo della lunga ed elaborata storia della costruzione del ponte può a pieno titolo cominciare con la posa della Prima Pietra, avvenuta il 7 Aprile 1847[1] per mano del Cardinal Principe Massimo. Questo avvenimento non rappresenta l'epilogo della complessa ed articolata vicenda, ma soltanto un punto di arrivo, uno dei primi traguardi raggiunti, il tanto desiderato inizio dei lavori.

Fin dagli inizi dell'ottocento era stata premura dei vari Pontefici[2], che nel corso degli anni ascesero al soglio pontificio di cercare di porre rimedio allo stato di degrado in cui si trovava una delle principali vie di comunicazione dello Stato Pontificio, la via Appia. Non si percorreva più infatti l'antico tracciato Romano, ormai in forte stato di abbandono, ma dalla cittadina di Albano Laziale si dovevano attraversare Ariccia e Genzano per raggiungere Velletri e proseguire per Napoli, affrontando ardue salite che mettevano a dura prova il più intrepido dei viaggiatori, rallentando così anche tutte le operazioni commerciali[3], che si svolgevano tra Roma e il Lazio meridionale e che dovevano passare obbligatoriamente per quel tratto di strada. È proprio per questo motivo che nell'Ottocento, il secolo delle trasformazioni e delle innovazioni scientifiche, dei fermenti culturali ed artistici[4], si cominciò a pensare di rendere più agibile questa importante arteria stradale. Tra le attività commerciali e non, che su questa parte di Appia passavano, si deve registrare il transito della Postale[5], che fu la vera ragione per cui si diede inizio alle prime operazioni di ripristino, svoltesi appunto all'inizio del secolo.

La strada che dalle Frattocchie giungeva ad Albano, attraversandolo in piano, scendeva poi nella Valle Ariccina, sulla sponda settentrionale, fino al confine con il parco Chigi, e poi saliva ad Ariccia, dopo aver costeggiato lo sperone tufaceo, varcava quindi la Porta Romana, proseguiva per il centro del paese, ridiscendendo per San Rocco e Grotta Lupara risaliva al Santuario di Galloro, raggiunto il quale era necessario ridiscendere per la Valle del Fontanaccio per inerpicarsi finalmente verso Genzano.

Questo il tracciato della via più transitata, ma bisogna tener presente anche una serie di viottoli e sentieri che si dipartivano dalla valle, raggiungendo sempre Galloro, ma che erano molto meno adatti ad un traffico commerciale. Dato il cattivo stato in cui la via verteva, i viaggiatori e i commercianti non mancarono di esprimere il loro malcontento; si cominciò quindi da parte degli organi competenti[6] ad ordinare alle maestranze locali una serie di lavori consistenti in una pura manutenzione stradale: riempire le buche, ripulire i fossi, potare le alberature. Nello stesso tempo gli addetti facevano pervenire suggerimenti su quale tratto di strada fosse preferibile far percorrere al Postale per evitare, almeno in parte, le differenze di livello stradale che si dovevano affrontare entrando in Ariccia.

Fin dagli inizi del secolo le ipotesi presentate e le operazioni effettuate furono varie. In una delle prime proposte[7] si consigliava di far transitare il postale proprio per Ariccia e Galloro, piuttosto che per Vallericcia, giro più lungo di circa due miglia, ma che avrebbe evitato le disagevoli salite dei due piccoli centri.

Persino G. Camporese[8] (Roma 1726 / ivi 1822) intervenne nell'annosa questione. Dopo un sopralluogo l'architetto descrisse infatti i lavori necessari (per la maggior parte rappezzi) alla selciata in calce di cui era composto il manto stradale[9].

Dobbiamo supporre che tre anni dopo la situazione non era affatto migliorata se L'ing. in Capo Andrea Vici[10] scrisse[11]: «*...Ho l'onore di accludere all'E. V. la pianta di Vallericcia per l'oggetto, che dovendosi intraprendere il restauro della Via postale fra Albano e Genzano, si degni esaminare l'E. V. se sia preferibile, come io penso , e propongo, quella di Vallericcia, invece dell'altra, quella che ora si pratica, detta dell'Ariccia...*[12]».

Appare chiaro a questo punto che il vero problema non era mai stato affrontato, in quanto per eliminare le difficoltà che incontravano i viaggiatori e i commercianti si presentava unica la soluzione: realizzare un differente tracciato, pensato ex-novo, che, pur passando per gli stessi siti, fosse del tutto privo (o almeno in parte) di quei forti *sali e scendi* che invece così negativamente caratterizzavano quelli già esistenti.

Per primo fu incaricato l'ingegnere Nicola Cavalieri, che il 13 ottobre 1825 presentò un: «*Progetto di sistemazione della strada Nazionale Appia fra Albano e Genzano...*[13]».

Nicola Cavalieri[14],un altro ingegnere impiegato alle dipendenze dello Stato Pontificio che nei primi anni della sua carriera(1814/1823), insieme al suo collega Carlo Sereni, era stato preposto all'insegnamento nelle Scuole di Ingegneria, mentre in seguito con il grado di Sottolspettore eseguì i collaudi per i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria nelle strade Provinciali e Comunali[15] dello Stato Pontificio.

Il suo progetto comprendeva l'intero tragitto da Albano a Genzano, suddiviso in sei tratti per ognuno dei quali veniva calcolata minuziosamente la pendenza e studiato il percorso: «*...Risulta la totale lunghezza del nuovo andamento della strada Appia dal portone Capogrossi sul fine del caseggiato di Albano fino alla sommità dell'attuale salita di Genzano di M.4347,5 ossia miglia romane 2,64 prossimamente, e questo divisa in quattro giaciture di livello e cioè 1) discesa dal portone Capogrossi fino all'imbocco del ponte da costruirsi attraverso il primo vallone con la pendenza uniforme del 3,38 per cento. 2) Il Ponte a traverso il vallone compresi gli accessi M.122 in giacitura orizzontale e quindi dal termine del ponte fino alla fontanella della Riccia salita con inclinazione costante del 3,743 per cento. 3) Dalla fontanella della Riccia fino al piazzale di Galloro tratto da conservarsi nello stato attuale. 4) Dal piazzale di Galloro per tutta la seconda deviazione fino alla sommità della salita di Genzano salita uniforme con la pendenza del 2,50 per cento...*[16]». Il percorso di progetto poco si discostava da quello esistente, in alcuni punti era addirittura ad esso parallelo, lo ricalcava, ma sempre con diverse quote, affinché la pendenza della strada non raggiungesse mai quegli elevati dislivelli causa di tanto disagio.

La novità del piano consisteva però nel progettare un ponte ai piedi del parchetto Chigi in Vallericcia, per congiungerlo poi con la strada che risaliva ad Ariccia. Il ponte, lungo m. 67, doveva essere costituito da quattro arcate a tutto sesto, della corda di m. 14 ognuna, con *pile alla base* larghe m. 3.666. La strada sopra il ponte doveva essere larga m. 8, di cui m. 6 di selciata per la carreggiata e un metro per parte di marciapiede. Le arcate dovevano avere in chiave la larghezza di m. 0.80; i piloni dovevano essere alti rispettivamente m. 10 quello in direzione di Albano e m. 9 quello verso la Riccia per la pila di mezzo erano previsti m. 10 di altezza. Trascorsero però alcuni decenni senza che nessuna di queste proposte venisse realizzata[17].

Il problema principale dell'amministrazione dello Stato Pontificio era la mancanza di fondi da destinare a queste opere[18]. Finalmente nel 1836 Gregorio XVI (1831-1846) stanziò 4000 scudi per la *correzione della salita di Genzano* affidandone, tramite il Prefetto delle Acque e Strade, la progettazione all'ingegnere Cavaliere Giuseppe Bertolini[19] nato a Reggio Emilia il 26 novembre 1790[20]. Questi nel 1811 si era laureato *ingegnere ed architetto* all'università di Bologna, dopo avere completato *l'intero corso di studi filosofici e delle matematiche sublimi*. Nello stesso anno aveva ricevuto il suo primo incarico, era stato assegnato *ai grandi lavori della immissione del Reno in Po*, dove era stato riconfermato fino al 13 gennaio 1818, anno in cui aveva assunto la carica di Ingegnere Ordinario di II Classe *addetto ai lavori idraulici delle Paludi Pontine*. Nel 1820 era stato trasferito nella delegazione di Spoleto, nel 1821/1822 in quella di Viterbo e di Rieti, e nel marzo del 1823, all'età di trentasei anni, era divenuto Ingegnere in Capo della Delegazione di Macerata e Camerino[21]. Lo ritroviamo poi nel 1839 a Roma, anno in cui redige il primo dei vari piani per i miglioramenti da apportare alla Via Appia, sempre nel sopraindicato itinerario. Il Cav. Bertolini, che in questo I progetto divideva l'intero tracciato stradale in due parti, Albano-Fontanella di Galloro e Galloro-Genzano, proponeva in realtà due alternative per la prima parte di strada che dalla traversa di Albano arrivava alla fontanella di Galloro, mentre per l'ultima, da Galloro a Genzano, schematizzava un'unica soluzione: livellare l'andamento stradale e portarlo quasi in piano, proposta questa che non si discostava minimamente da quella ideata dal Cavalieri.

Le due varianti da lui sviluppate per il I tratto stradale divergevano notevolmente non solo perché si riferivano a due tracciati ipotizzati in luoghi diversi e distanti tra loro, ma anche perché nella prima alternativa si rendeva necessaria la costruzione di ben due ponti e di una nuova porta d'ingresso al paese nei pressi dell'entrata principale del Parco Chigi all'altezza dell'attuale Porta Napoletana, «*... là dove appunto la presente Via Postale si incontra*

alla Galleria detta di sopra... Dimostrano le condizioni di questo nuovo andamento che interseca il Parco dell'Ecc.ma Casa Chigi, e nè travalica con un grandioso ponte il costdetto Vallone...[22]». Nella seconda alternativa proposta invece «*... I di elevare con l'erezione di un ponte il tratto più depresso della Via attuale fra i due cancelli del Parco,... Il di trapassare il colle dell'Ariccia non più sul vertice ma più in basso, cioè nella falda esterna sottoposta a recinto murato della terra...*[23]». Il Bertolini dichiarava di aver tenuto presente il piano del Cavalieri ma di aver cambiato unicamente la posizione del ponte. Sia nella prima che nella seconda proposta il ponte sarebbe stato composto da *sei arcate semicircolari del diametro di mt. 12,* mentre per il secondo ponte della prima alternativa da una sola arcata «*... sopra il piccolo vallone che fende il monte in direzione quasi normale all'andamento del vallone principale ...*[24]». A questo punto bisogna sottolineare come in tutti questi piani si fosse avuta sempre una visione completa dell'intero percorso da ripristinare, come in tutti i progetti la strada fosse stata pensata nel suo insieme, dal punto di partenza (la traversa di Albano) al punto di arrivo (l'olmata di Genzano), e come per tutti i tratti fossero affrontate, più o meno dettagliatamente, le difficoltà e i problemi che questi presentavano. In realtà lo sviluppo degli avvenimenti non sembra aver seguito un filo logico o un piano unitario, se ben sei anni dopo, il 22/5/1845, venne presentato dallo stesso Bertolini un «*...Processo verbale della Consegna data dal sottoscritto Ispettore all'Ingegnere in Capo di Roma del nuovo tratto della Via Postale fra il Piazzale di Galloro e quello dell'Olmata di Genzano compreso il nuovo ponte intermedio attraverso la valletta del Fontanaccio...*[25]». Cosa era accaduto, dunque, in questi anni?

I lavori per la famosa correzione avevano avuto inizio, ma nell'ultimo tratto della strada era stato costruito un ponte, di cui fino a questa data non si era mai avuta notizia. Questo nuovo ponte[26], lungo m. 105, eretto sul vallone del Fontanaccio di Galloro era costituito da sei arcate semicircolari del diametro di m. 10, alte all'estradosso m. 16.50, «*...sorrette da cinque pile, e due testate, alle quali fanno seguito i muri così detti andatari che sostengono il terrapieno in ambedue le estremità del ponte, il quale riesce lungo da un'estremo all'altro dei due parapetti m. 98 ... I parapetti del ponte che si prolungano sulle quattro ali sono alti m. 0,85 grossi m. 0,84 con cortina interna ed esterna di mattoni e superiore a pelle piena colla superficie superiore alquanto convessa...*[27]». La ditta appaltatrice era quella dei fratelli Iacobini Camillo e Gaetano, provenienti da una tra le più facoltose famiglie dei Castelli Romani, partecipe attivamente alla vita politica ed economica dell'epoca nonché al consequenziale sviluppo delle vie di comunicazione della zona. Camillo Iacobini divenne Ministro del Commercio e dei Lavori Pubblici di Pio IX (1846-1847) e lo rimase fino al 1854, anno della sua morte[28]. Il ponte sulla valletta del Fontanaccio[29] non è però nè la sola opera realizzata dalla ditta nè la più interessante. Nello stesso anno infatti era stato aperto un cantiere molto più grande e importante: quello per la costruzione del Ponte di Ariccia, il cui direttore era il Cav. Bertolini[30]. In questo lasso di tempo l'ingegnere doveva aver rivisto in maniera radicale la sua idea iniziale, sia per quanto riguarda il luogo dove doveva sorgere il ponte, sia per il carattere e l'entità della struttura da realizzare. Abbandonati quindi completamente, i precedenti progetti, ecco la novità che affrontava, risolvendo la difficoltà maggiore: travalicare la valle per un'altezza media di 60 m. e arrivare direttamente nella piazza di Ariccia rendendo in questo modo perfettamente piana quella strada che per secoli era stata contraddistinta da salite e discese tanto disagevoli per i viandanti.

Facendo riferimento ai soli documenti d'archivio, l'ingegnere Bertolini risulta l'unico ideatore, progettista e direttore del cantiere del sopra nominato viadotto. Negli atti infatti, non è mai citato un coadiutore, un collaboratore o un disegnatore; il solo nome che appare è quello dell'ing. Cav. Giuseppe Bertolini. Da una ricerca effettuata sui testi più diffusi[31] alla voce Bertolini però, laddove questa viene menzionata, si legge «...diresse l'esecuzione del ponte di Ariccia a tre ordini, ... ma l'architetto vero è Ireneo Aleandri[32]...». Un nome nuovo, appare dunque nella lunga storia della costruzione del ponte di Ariccia, quello dell'architetto Ireneo Aleandri, al quale venne addirittura attribuita la paternità dell'opera. Il dibattito, svoltosi durante questi anni tra autorevoli critici[33] sull'attribuzione del manufatto, non ha portato in realtà ad una soluzione certa. L'opera infatti viene a tutt'oggi assegnata ora ad uno ora all'altro architetto. Confrontando però il carteggio avvenuto tra l'Aleandri ed il Bertolini, con i documenti della Prefettura Generale Acque e Strade[34], è possibile chiarire i ruoli svolti da i due professionisti.

L'intera questione ebbe senz'altro inizio con la pubblicazione nel 1855, anno della morte del Bertolini[35], di due articoli: uno sul Monitore Toscano N.257 del 1855 e l'altro sulla Gazzetta Universale di Foligno n.77 del 25/9/1855[36] dal titolo «Onore al vero merito», in cui si affermava che l'Aleandri era il solo autore dell'opera e si portava come prova la testimonianza di Vincenzo Ferretti, un disegnatore dello studio dell'Aleandri, che asseriva di aver copiato tutti i progetti originali del ponte, «*...compreso l'ultimo identificamente portato ad effetto...*[37]», e di averli in seguito spediti al Bertolini.

Ireneo Aleandri[38] era originario di San Severino Marche e dopo essersi diplomato al liceo classico «Masone» di Macerata, nel 1814, all'età di diciannove anni, si recò a Roma per frequentare l'Accademia di San Luca, dove fu allievo di G. Camporese e R. Stern. Gli anni Romani provocarono all'Aleandri non poche preoccupazioni, come egli stesso ci riferisce: «*...qualche piccola amarezza per causa politica e fu perseguitato e imprigionato anche dalla polizia pontificia...*[39]». Cominciò giovanissimo l'attività professionale e nel 1811 vinse il Premio Canova classificandosi «*... primo dopo l'unico premio...*[40]». Dello stesso anno è la stesura del suo primo progetto per il Palazzo Compagnoni[41] a Macerata, respinto però dalla Commissione dell'Ornato. L'anno successivo l'architetto preparò una seconda versione accettata solo grazie all'insindacabile giudizio dei due suoi maestri, L. Antonini e G. Camporese, che favorevolmente si schierano dalla sua parte, avendo di lui un'alta stima, e dichiararono: «*...Noi sottoscritti periti architetti richiesti del nostro sentimento se al presente sia di buon gusto architettonico il fare uso di linee curve nelle facciate, nè laterali o cantoni di nuove fabbriche e se in Roma si pratichi un tale gusto di Architettura. A ciò rispondiamo che un tale maniera di fabbricare ... viene aborrita e depravata, mentre si praticano le linee rette particolarmente nei finali, nè si fa uso di linee curve se non chè per una fabbrica tutta ellissa o sferica...*[42]». Nel 1820, dopo aver completato gli studi all'Accademia di San Luca con ottimi risultati e con una *irreprensibile condotta,* l'Aleandri fece ritorno nelle Marche, dando così inizio alla sua brillante carriera. Delle prime opere ricordiamo a San Severino: la Porta Romana nel 1819, il Palazzo Margucci nel 1822, la Fonte della Misericordia nel 1822 e nel 1823 lo Sferisterio di Macerata, che lo rese famoso. Nello Sferisterio l'Aleandri realizzò un'edificio in puro stile neoclassico, stile che aveva avuto modo di conoscere a Roma frequentando l'Accademia di San Luca, tramite gli insegnamenti del Camporese e dello Stern. L'architetto disegnò dunque per la struttura dello Sferisterio una pianta di forma semiellettica, che si estendeva in senso longitudinale con asse di simmetria trasversale, avendo chiari nella sua mente i più famosi teatri italiani, di cui riproponeva l'impianto ma per destinarlo ad altro uso, il gioco della palla: «*... Uno sferisterio essendo o grande o piccolo, o magnifico o semplice, la sua lunghezza è sempre costante, venendo assegnata dallo spazio che può percorrere un pallone con forza lanciati. Si può far solamente di maggiore o minore capacità con accrescere o minorare i sedili, gli ordini delle loggie, e con lo acquistare o togliere in larghezza ciò, non si potrebbe in lunghezza...*[43]». Contemporaneo allo Sferisterio è il teatro di Feronia a San Severino[44]. Il 1823 fu quindi un'anno molto importante per l'Aleandri, che grazie alla realizzazione di queste importanti opere si impose sulla scena pubblica. Ricordiamo però che il Bertolini nello stesso anno ricopriva l'incarico di Ingegnere in Capo della Delegazione di Macerata e Camerino ed è molto probabile che proprio in questo periodo i due professionisti si conobbero. Negli anni che vanno dal 1834 al 1839 l'architetto marchigiano era impegnato nella realizzazione del piano per Spoleto. L'intervento consisteva nell'apertura della nuova strada Corriera, per mettere in collegamento la parte bassa della città con quella alta e contemporaneamente agevolarne il traffico. Nel 1841 però l'Aleandri venne nominato Ingegnere Provinciale e si vide costretto ad abbandonare la direzione del piano. Al suo posto subentrarono altri tecnici che sicuramente alterarono il piano originario pur rispettandone i principi generali. L'architetto, vincolato dalla stretta economica di Gregorio XVI (1831/1846) e dal fermo proposito degli amministratori locali di eseguire comunque la nuova strada, si trovò ad operare su un tessuto urbano medievale che si era sviluppato sull'antecedente reticolato romano, realizzando, tramite una serie di demolizioni, la Cappella barocca di S. Benedetto del 1680, il palazzo Gavotti, il palazzo Ricchi e Travaglino, alcuni tagli di facciate e abbattimenti di cavalcavia risalenti al periodo medievale; una nuova strada che, anche se non assolse completamente i compiti per cui era stata progettata (collegare la parte alta della città con quella in basso), condizionò radicalmente il successivo sviluppo urbano della città. Queste le opere più famose attribuibili all'architetto marchigiano[45], che aveva assunto inoltre la direzione di importanti lavori stradali, come quelli sulla strada di Amelia, Narni e Visso, ed aveva realizzato il tratto della ferrovia Spoleto Terni sulla linea Roma-Ancona. Nonostante che la sua carriera fosse contraddistinta da numerose ed importanti costruzioni, l'architetto non riuscì però mai a lavorare fuori da un ristretto ambito provinciale, acquisendo quella giusta fama quale adeguata ricompensa alla sua brillante carriera. Non è poi però così assurdo ritenere che il Cav. Bertolini, nel momento in cui gli venne assegnato l'incarico di progettare ed edificare una grandiosa struttura come quella del ponte di Ariccia, si rivolgesse al suo stimato collega del quale sicuramente aveva avuto modo di conoscere e apprezzare il lavoro[46].

La corrispondenza tra i due professionisti, gelosamente conservate dall'Aleandri[47], durò dal settembre 1846 al settembre 1847, e dunque comprese un breve periodo in realtà, se si considera il lungo tempo e il lavoro occorsi per la realizzazione del ponte. Il Bertolini che nel settembre del 1846 «*...già da*

qualche mese soggiornava a Spoleto per affari di Governo...[48]» fece pervenire all'Aleandri uno schizzo della sezione della valle Ariccina, luogo in cui sarebbe dovuto sorgere il viadotto. È proprio in base a questo studio che l'Aleandri elaborò il primo dei quattro progetti eseguiti su incarico del Bertolini[49]. L'architetto marchigiano, che in quel periodo ricopriva la carica di Ingegnere Provinciale di Spoleto, disegnò una struttura a tre ordini di arcate, che dal basso verso l'alto e per ogni piano diminuivano in altezza e aumentavano nella lunghezza della corda; all'ultimo livello gli archi erano alti 12.50 m., con una corda lunga 11.25 m.; si veniva a formare in questo modo una differenza tra le due dimensioni di soli m. 1.25, realizzando così l'immagine di un ponte in cui predominava l'idea della lunghezza, tale da permettere di congiungere i due estremi della vallata, anziché quella dell'altezza, con la quale, però, si riusciva a superare il notevole dislivello di 60 m. Dell'intero impianto era disegnata la pianta dei piloni e delle pile, sezionata a più livelli, tutta in muratura piena, ad eccezione delle testate, che invece prevedevano un vuoto rettangolare nell'interno. Il primo ordine doveva essere composto da cinque arcate alte 18 m. così suddivisi: 13 m. fino alla linea d'imposta, 5 m. di freccia, con piedritti larghi m. 5, dimensione questa che era la metà di quella della corda. Il secondo ordine aveva 10 arcate alte m. 15 di cui: 9.60 m. fino all'imposta, 5.35 m. di freccia, con i piedritti larghi m. 4.285, che in proporzione erano due volte e mezzo più piccoli della corda (dell'arco stesso) lunga m. 10.715. Il terzo ordine di archi era il più lungo con in tutto 17 arcate alte m.12.50 di cui: m. 6.875 fino all'imposta, m.5.625 di freccia, con i piedritti larghi m. 3.75, che in proporzione erano tre volte più piccoli della corda che era di m. 11.25 [50]. La sezione longitudinale andava rastremandosi verso l'alto partendo da i 16 m. di larghezza del basamento passando ai 12 m. del secondo ordine, fino ai 9 m. del livello stradale. Il viadotto terminava con un parapetto che chiaramente si estendeva per tutta la lunghezza della carreggiata, decorato sui due fronti esterni da riquadri rettangolari, le cui dimensioni aumentavano parallelamente al senso di marcia da Albano ad Ariccia per meglio sottolineare il fatto che il piano carrabile era stato pensato con una leggera pendenza del 3%. L'elaborato grafico fu in realtà usato dal Bertolini per compilare il suo famoso Piano in Prevenzione[51], vero è proprio computo metrico estimativo[52] che gli servì per quantificare sia i tipi di materiale da usare (pietrame di peperino, pozzolana che doveva essere estratta dalle cave esistenti nei dintorni del cantiere, calcina proveniente ad esempio da Tivoli) sia il costo totale dell'opera di 75.884 scudi e 89 baiocchi[53]. L'idea, nelle sue linee generali, venne approvata da sua Santità Pio IX (1846/1878), contrariamente a quanto i due architetti si aspettavano, ma vennero comunque imposte alcune modifiche. Il Bertolini ricorse allora all'ausilio del suo collega per ottenere un'altro disegno del ponte. Intanto procedevano le operazioni di cantiere e, in base alla prima idea, venne intrapreso lo scavo delle fondamenta[54], nonostante il parere contrario dell'Aleandri, che avrebbe preferito che il direttore del cantiere aspettasse di conoscere il suo nuovo progetto. In base alla approssimata sezione che aveva a disposizione, l'Aleandri aveva progettato un'arrivo in salita, ipotesi questa inconcepibile per le autorità preposte all'approvazione del piano; tuttavia tra le righe si può leggere il vero motivo per cui questa proposta fu respinta ossia gli alti costi, che sicuramente erano insostenibili per le indebolite finanze dello Stato Pontificio. Il suggerimento del Cav. Bertolini fu di tenere presente eventualmente, per calcolare le dimensioni degli archi dei vari ordini, «*...l'acquedotto di Caserta detto Ponte canale di Maddaloni...*[55]» del quale egli inviava una piccola parte, riportata su carta lucida, in quanto con molta probabilità il progetto non era stato approvato proprio perché «*...ispiri diffidenza sulla sua solidità e buona riuscita...*[56]» Il Bertolini gli chiedeva inoltre in una scala più dettagliata i particolari delle cornici e delle modanature dei vari ordini. La corrispondenza tra i due professionisti continuò e permise loro di chiarire che non si poteva prendere a modello il *Ponte Canale di Maddaloni* per dimensionare gli archi dei vari ordini, dato che «*...un viadotto debba presentare solidità reale ed apparente maggiore di quella che può esigere un semplice acquedotto...*[57]», realizzato quindi per un uso completamente differente. Questa la motivazione principale di cui si avvalse l'Aleandri, pur di non far riferimento in alcun modo all'acquedotto del Vanvitelli[58]. Il Bertolini invece non fu mai completamente d'accordo con il suo collega, infatti anche in precedenza lo aveva incoraggiato a tenere presente l'acquedotto in questione almeno nel calcolo dei «*...contrafforti alle fronti dei piloni...*[59]» e, per tutto il periodo della loro corrispondenza, tentò sempre di convincerlo a confrontarvisi, come se non avesse completa fiducia nell'operato del progettista. L'Aleandri a riprova della sua abilità gli spedì due progetti di poco differenti tra loro che pur conservando immutato rispetto al primo progetto del ponte il numero degli ordini delle arcate, erano però di un'altezza maggiore, ottenendo così una carreggiata interamente in piano.

È l'inserimento della lesena con piedistallo, tra un'arcata e l'altra, a conferire all'intero impianto un forte senso di verticalità, creando così un'immagine totalmente nuova. Se nella prima ipotesi di questi due ultimi elaborati, la lesena è alta 42 m. (quanto le altezze del secondo e terzo ordine di arcate) senza essere interrotta da alcun marcapiano e ha un piedistallo composto da due parti, una di forma rettangolare con funzione di semplice appoggio della seconda parte, il dado; nella seconda ipotesi invece viene disegnata anche un'ulteriore base sotto al piedistallo stesso, per meglio evidenziare l'introduzione del basamento. La larghezza della lesena, che è di m. 3.50, viene ridotta di 5 m. rispetto alle precedenti larghe appunto 8.40 m., facendole apparire in questo modo più alte, mentre in realtà sono più basse di 2.80 m. La lesena e il piedistallo non avevano però soltanto una pura funzione estetica, ma erano stati pensati e calcolati come dei veri e propri *contrafforti*[60]. Questi due ultimi disegni, che piacquero molto al Bertolini[61], avevano però un limite, che non era certamente nè strutturale nè estetico, ma sicuramente economico. Nel quantificare la muratura necessaria per una simile impresa si ritenevano occorrenti dai 64.000 ai 65.000 mc. di muratura, essendo stata aumentata di quasi il doppio la massa muraria dei piloni, per un costo totale davvero improponibile. Il direttore del cantiere si vide costretto dunque a chiedere un quarto ed ultimo progetto, ricordando all'Aleandri di tenere bene a mente il fatto che lo scavo dei fondamenti dei piloni era così inoltrato, da non ricavare la benchè minima convenienza nello spostarli di posto. Suggerì inoltre di diminuire «*...sensibilmente la grossezza dei piloni in guisa che la totale cubicità dei muramenti tutti non eccedesse di molto mc. 50.000...*[62]», eliminando il vano circolare, progettato al centro della pianta dei piloni, di alzare il I piano, facendo arrivare il marcapiano a quella altezza da lui accuratamente segnata sulla sezione. L'Aleandri, che con molta modestia sembra assoggettarsi alla volontà del Bertolini[63], gli spedisce un particolare architettonico in scala 1:100.

In questo dettaglio, che altro non è che la seconda versione ridisegnata con più attenzione ai particolari, è il piedistallo della parasta ad assumere forme più classicheggianti, dove però il plinto è sostituito da una base rettangolare molto alta, (m. 10.20) un fuori scala, pensato come un'elemento a sè stante, avente sempre la funzione di aumentare la verticalità dell'intero piano di basamento; mentre le rimanti cornici: guscio, tondino, listello e il dado stesso, alto m. 7.10, sono copiate direttamente dagli ordini classici.

Il capitello della lesena (h.37,60 m.) decorato con ovolo dritto e abaco con il fregio della trabeazione ornano il parapetto del ponte. Gli ordini delle arcate rimangono sempre tre, alti rispettivamente al I piano m. 16.30, m. 18 al II, e m. 16 al III. La sola pianta rappresentata è quella di due pile sezionate al I livello, larghe m. 7.50 e lunghe m.18.10, prive dei vuoti circolari interni o pozzi, che tanti problemi avevano creato nel calcolo della muratura.

Il Cav. Bertolini, che aveva premura di ricevere il disegno corretto ed ultimato, manifesta la propria gratitudine al progettista, pregandolo di apportare alcune modifiche: in primo luogo di calcolare i mc di muratura necessaria, *...ritenuta la profondità del fondamento di m. 4 tanto nella ipotesi dei pozzi circolari interni, quanto nel caso dei piloni pieni...* poi di compilare il disegno del ponte in base a queste ultime correzioni e di aggiungere la pianta dei piloni per tutti e tre i piani ed infine di elaborare una sezione in grande scala ... *onde potervi notare con numeri le sporgenze delle fascie, zoccoli...* e aggiunge una lunga serie di domande sulle misure dei vari pezzi da far preparare intanto in cantiere[64]. Il Bertolini sottolinea inoltre, in una successiva lettera[65] indirizzata all'Aleandri, che se nel calcolo della cubicità dell'ultimo progetto si superano i prefissati 50.000 mc, è necessario assolutamente ridimensionare i piloni e le pile per tutti e tre i piani; anche i contrafforti andranno a rastremarsi verso l'alto, come a Maddaloni. Qualora i conti ancora non tornassero, per ridurre la cubatura della muratura al minimo, occorrerà prendere a modello l'acquedotto dove i contrafforti non sono presenti in tutte le pile, ma soltanto alternativamente. Propone inoltre di ridurre di un metro la lunghezza dei piloni al I piano e più precisamente da 18.80 a 17.80.

L'architetto marchigiano compila un ulteriore «*...ristretto della cubicità dei muramenti del nuovo ponte...*[66]» per soddisfare le richieste del suo collega e dimostrargli definitivamente che per il viadotto, così come era stato congegnato, non era assolutamente possibile dimensionare nessun elemento, imitando la struttura del Vanvitelli; il Bertolini ormai pienamente convinto, afferma: «*...conosco pur troppo non conviene scemare, di avvantaggio le dimensioni dei piloni, e che sarebbe mal'intesa economia l'alternativa dei contraforti. Dunque si compia il disegno con tutti i contraforti, e coi pozzi da cominciare all'imposta delle volte del basamento...*[67]» Risolti tutti i problemi strutturali, l'attenzione è ora rivolta all'ideazione degli ambiti di partenza e di arrivo, che il Bertolini così immaginava: «*...Dalla parte dell'Ariccia la piazza essendo recinta da un parapetto col quale andranno ad unirsi quelli del ponte a me pare che due soli pilastri o piedistalli a sostegno o di statue o di due grandi colonne miliari potessero bastare...*[68]». Per il luogo di partenza, Albano, si prevedono due piccoli emicicli adornati anch'essi da due piedistalli o pilastri, sempre come sostegno, o delle statue, o delle colonne miliari[69]. Nonostante questi accordi che sembravano definitivi e il fatto che in cantiere fossero addirittura molto avanti gli sca-

vi delle fondazioni, con gli scalpellini che preparavano i conci di pietra degli archi, con il progetto, che pur se nelle sue linee generali era stato perfino approvato, il Cavaliere Bertolini spedì al suo collega una lettera, con una strana richiesta, in cui lo pregava di: «*... di considerare il caso in cui piacesse limitare l'altezza del ponte a m. 43 circa, sulla soglia del cancello che è a quanto dire, presso a poco al solo primo e secondo dei tre ordini fin qui immaginati...*»[70]. Il perchè di questo insolito quesito viene subito chiarito. L'ingegnere infatti voleva realizzare una *galleria sub Ariccina*, che passasse direttamente sotto la piazza di Ariccia, risolvendo contemporaneamente le varie preoccupazioni che evidentemente lo assillavano : «*... Alle corte, questo colosso a tre ordini mi spaventa e per solidità e per la spesa? È perchè tanta spesa e tanto pericolo? Per salire ad una piazza dalla quale è poi forza ridiscendere...*»[71].

I primi due problemi erano strettamente legati tra di loro essendo di natura strutturale ed economica, il terzo invece riguardava la viabilità. L'ingegnere che sempre aveva nutrito dei dubbi sulla *solidità* della costruzione, progettata dall'Aleandri[72] esortava a non innalzare il viadotto per tutti e tre gli ordini di archi previsti, ma a edificare soltanto i primi due per poi far seguitare la strada oltre la Piazza di Ariccia in galleria. Non era infatti ancora stato deciso dove dovesse proseguire la via al di là del ponte; in una prima ipotesi il Bertolini proponeva di farla continuare in quota fino a Galloro, ma così facendo si perdeva ogni convenienza acquisita con il viadotto.

Contemporaneamente, al direttore del cantiere era stata consegnata *l'ultima fatica* dell'Aleandri, *i noti disegni*, due elaborati grafici consistenti in un particolare e in una pianta prospetto e sezione di tutti e tre gli ordini di archi del viadotto[73]. Il Bertolini però sembrava completamente ignorarli, tanto era preso da questa sua futuristica idea della galleria *sub aricina*.

Le innovazioni tecnologiche che nella costruzione dei ponti proprio in quel periodo avevano registrato un notevole impulso, grazie anche agli sviluppi tecnici e scientifici, almeno all'apparenza non coinvolsero il Bertolini e tanto meno il suo collega Aleandri, che nelle sue opere dimostrava di essere interessato soltanto alla classicità più pura. Analizzando attentamente però questa idea del traforo del colle, avuta dal Bertolini, è lecito supporre che il Cavaliere nutrisse dei dubbi, non solo sulla staticità dell'opera e il consequenziale costo, ma anche sulla poca modernità che il ponte, nella sua ultima versione, avrebbe dimostrato, qualora fosse stato confrontato con le contemporanee strutture europee; dove la luce delle arcate costruite diveniva sempre più notevole e i carichi trasportati sempre più massicci, facendo diventare così i ponti punti nevralgici del moderno traffico, non solo ferroviario. A ciò rispondevano i nuovi metodi nella costruzione dei ponti, nonché la messa alla prova dei materiali nuovi come il ferro, che fu usato per tutta la metà del XIX sec.[74].

Questa proposta di erigere soltanto i primi due ordini di arcate e far proseguire la strada nella galleria, trovò un'avversario molto determinato nell'Aleandri[75], che si avvalse di ponderate considerazioni sia strutturali-economiche sia stilistiche, per distogliere il Bertolini dalla sua strana idea. L'architetto marchigiano avvisava infatti, che sicuramente ci sarebbe stato un risparmio nell'edificare soltanto i primi due ordini di arcate, tuttavia ogni convenienza economica si sarebbe potuta perdere, qualora lo scavo della galleria fosse costato più di 12.000 scudi. Tutto dipendeva infatti dal tipo di terreno che si sarebbe incontrato al momento dello scavo, ricordando sempre che elevando solamente i primi due ordini di *l'opera perderà del grande e dello straordinario*. Il suo suggerimento era quello di proseguire: «*... sulle già stabilite basi e non solo fino a tutto il Primo ordine di archi, ma anche fino all'imposta del 2°ordine, senonchè resterebbe omesso il tentativo di fare qualche economia di murati nelle masse inferiori...*»[76].

Il Bertolini era concorde con il suo collega che si *perde del grande e dello straordinario*, ma tanti erano i vantaggi che si sarebbero acquisiti: una maggiore solidità ed economia e la gaiezza della novità. Più che mai deciso ad intraprendere questo nuovo indirizzo progettuale, il Cav. Bertolini dimensionò l'altezza della galleria, ne tracciò il percorso cominciò a posizionare l'ingresso, l'arrivo, per terminare il quale era necessario rilevare e demolire il piccolo oratorio che chiudeva da un lato della piazza : «*... creando poscia una balaustrata sulla piazza che sovrasterebbe precisamente lo sbocco della galleria...*»[77]. Sebbene, non fosse mai corrisposto con entusiasmo dall'Aleandri riguardo a questa eventualità della galleria, il Bertolini non sembrò curarsene e non desistette dal suo intento. Ipotizzò infatti un'ulteriore alternativa alla galleria, pensata con l'unico scopo di rendere quest'opera sempre più al passo coi tempi; gli propose infatti: «*... sempre nel caso che non potrebbe avere luogo la decimazione del viadotto e la sua progettata galleria, di elevare sopra il basamento un solo ordine gigantesco di archi...*»[78].

L'Aleandri non fu però il solo ad opporsi all'idea della galleria, voci ben più forti e potenti si levarono contro questo progetto, come quella del Principe Agostino Chigi e dell'intera popolazione di Ariccia. In precedenza erano già stati stipulati degli accordi tra il Principe e il Bertolini, dato che sia il cantiere che il viadotto sarebbero sorti sulle sue proprietà. Il Principe incaricò l'architetto Palazzi, quale curatore dei suoi interessi, di effettuare un sopralluogo con il Bertolini e alcuni rappresentanti dell'impresa Iacobini, che di comune accordo stabilirono la delimitazione dell'area del cantiere, la collocazione delle cave di pozzolana, che «*... si fanno queste nelle parti nelle quali S. E. acconsentirà e che più siano eseguibili per non deturpare anche la parte pittorica e con tutta regolarità appianando dove sarà proprio...*»[79] ed infine l'ubicazione dei piloni del ponte. Gli accordi chiaramente non riguardavano soltanto i problemi tecnici, inerenti al cantiere, ma tentavano di risolvere anche quelle difficoltà che si sarebbero presentante ad opera ultimata, come l'attacco del viadotto sulla piazza, l'attraversamento della piazza da parte della nuova strada, che avrebbe però dovuto rispettare «*... la simmetria fin d'ora conservata...*»[80], la rimozione delle due fontane «*... le quali dovendosi necessariamente spostare sarà da convenire in seguito, dove come è più propriamente dovranno situarsi nella piazza stessa ivi da un lato o dall'altro della ridetta strada nuova...*»[81], ed infine la costruzione di strutture di sostegno, *arconi*, per il tinello del Palazzo Chigi sottostante la Piazza.

Tutti questi patti in seguito non furono rigorosamente rispettati. Neanche erano cominciati i lavori di impianto del cantiere, che il Principe si rivolse al Prefetto protestando, perchè «*...gl'intraprendenti del lavoro del ponte si disponevano a demolire a guastare la roccia ove è la fontana? Vicino al cancello del suo parco, per rifarla dove loro farebbe più comodo...*»[82] ricordandogli che «*...tutte le alterazioni che si credettero indispensabili alla costruzione del nuovo ponte e strade sulla proprietà dello scrivente, furono di comune consenso combinate e descritte...*»[83] mentre riguardo a queste demolizioni non era però stato preso nessuno accordo.

Una tale rimostranza obbligò dunque il Bertolini a sospendere il lavoro.

Questo comportamento del principe era teso a sottolineare che sue erano le proprietà dove si impiantava il cantiere, che grazie solo alla sua magnanimità si poteva realizzare questa ciclopica impresa e che chiaramente l'indennizzo da assegnare alla sua famiglia, che gli Iacobini si impegnavano a versargli, non poteva di certo essere calcolato in base alle norme generali, ma andava adeguato *...al caso straordinario e singolarissimo di un'opera gigantesca colossale unica...*[84].

Il Bertolini invece era più che mai risoluto a portare a termine questo progetto della galleria, come già aveva avuto modo di specificare nella corrispondenza coll'Aleandri. Noncurante quindi degli sviluppi dei lavori, che ormai procedevano in base allo stabilito progetto del viadotto, preparò una relazione molto dettagliata illustrata da nove tavole[85] e da un computo metrico estimativo, destinata al Ministro dei Lavori Pubblici, nella quale si metteva in evidenza come, sotto qualsiasi punto di vista, fosse molto più conveniente costruire il tunnel che ultimare il viadotto con tre ordini di arcate.

Il Cavalier Bertolini, era ormai convinto dell'inutilità di edificare un viadotto così alto, con il quale si portava sì in piano una parte della strada, ma oltrepassata la quale, il viandante era costretto ad affrontare nuovamente le temibili salite e discese della via Appia, fino a raggiungere il ponte sulla valletta del Fontanaccio da poco ultimato. Due, quindi le possibilità presentante dal Cavaliere per evitare tali inconvenienti: «*... o seguire le traccie della vecchia strada sortendo per l'Ariccia per la porta attuale, o demolire l'Oratorio e con un secondo viadotto sorpassare la grande bassura che esiste fra il detto oratorio e la Chiesa di San Rocco...*»[86].

Il grande inconveniente che si sarebbe presentato nella realizzazione della prima idea era *la risvolta ad angolo retto*, che la strada avrebbe dovuto compiere per uscire da Ariccia, che era già di per sè così *angusta «...non riesce non di meno incomodo e mal sicuro il passaggio...*»[87]; inconveniente rimediabile con la «*...demolizione della porta stessa e delle fabbriche annesse, compreso l'oratorio fino ad isolare completamente il torrione del palazzo a sinistra, costruendo poscia nell'opposto lato a destra un muro di sostegno per ivi stabilire in luogo di Porta una piazzetta aperta larga non meno di 13 mt., onde supplire per quanto è possibile con l'ampiezza dello spazio all'inconveniente radicale della risvolta ad angolo retto ...*»[88]. In realtà anche l'attuazione della seconda ipotesi portava degli inconvenienti. Sarebbero stati infatti spesi 16.500 scudi per l'edificazione di un secondo viadotto lungo 180 m. e dato *il naturale andamento delle due colline* non si poteva costruire in asse con il primo, ottenendo sì uno svolgimento *sufficientemente regolare della nuova strada, ma per poco dissimile quantunque da quello che si ottiene con la galleria*, essendo ormai era chiaro che «*... nel rapporto altimetrico il partito del viadotto a due soli ordini prevale in modo assoluto a quello del grande viadotto, e nel rapporto topografico non potrebbe quest'ultimo stare a fronte del primo senza l'aggiunta di un secondo viadotto. ...*»[89].

La popolazione di Ariccia era però di parere molto discordante dal Bertolini. La grande preoccupazione della cittadinanza consisteva nel fatto che, una volta terminato il tunnel, tutto il traffico si sarebbe svolto nel suo interno, tagliando completamente fuori da ogni attività commerciale il paese. Varie le motivazioni apportate a favore del viadotto a tre ordini: «*... la custodia di una lunga galleria..., la luce artificiale nelle ore di oscurità saranno con ca-*

none perpetuo per lo Stato..., il tenebrore e circoscrizione del luogo favoriranno a dismisura i disegni dei ladri e dei malviventi..., come proibire agli indiscreti viaggiatori la fermata, ed appostamenti dei carri sotto quella volta nel rigore dell'inverno, nel calore della state, o nell'umidità della notte...[90].

Il Principe Chigi, portavoce del malcontento popolare, presentò allora un memoriale dove dichiarava che ben sei progetti antecedenti a questo erano stati attentamente vagliati e respinti[91] per realizzare il settimo, che *lusingava* sì *l'essere della Magnificenza Romana*, ma che rispetto ai precedenti era il più costoso: «*... ma se la strada non passerà entro l'Ariccia a che aver preferito l'esecuzione di un progetto, che importa la spesa di ben 100.000 scudi, mentre potevasi con uguale comodità passare la valle con la spesa di soli scudi 10.000...*[92]» inoltre «*...dovranno ancora prendersi in considerazione i danni che il cavo potrebbe arrecare alle fabbriche superiori e segnatamente al pesante edifizio del Palazzo Chigi sotto del quale in buona parte passerebbe il tunnel...*[93]».

La capacità di persuasione del Bertolini fu però tanta che il Papa Pio IX si vide costretto, data anche la supplica inviatagli dagli Ariccini, ad istituire una commissione, composta dagli architetti e Accademici di San Luca: Clemente Falchi, Luigi Poletti, Antonio Sarti[94]. La commissione, dopo avere lodato *la perizia e la scienza* del Cav. Bertolini, stabilì che si portasse avanti ultimandolo il viadotto a tre ordini di arcate; che si realizzasse anche il successivo ponte *all'uscita dell'Ariccia*, divenuto ormai fondamentale per una migliore correzione della via Appia.

Furono determinanti, per la loro decisione, sia le motivazioni economiche: *...la ragionevolezza di questo progetto si fa' particolarmente sentire nell'economia invero che secondo un calcolo... si produrrebbe un risparmio tra li 30 e 40.000 scudi che è poco meno la spesa del terzo ordine di arcate, poichè la galleria equivale pressappoco a quella del nuovo ponte da costruirsi all'uscita dell'Ariccia verso Napoli...* sia il fatto che la galleria dividerà per sempre *Albano e Roma dall'Ariccia, restando quest'ultima isolata quasi perduta, priva di ogni commercio*. Non venne però neanche dimenticato il fattore estetico «*...In quanto alla bellezza dell'opera si vuol tacere, che anche il progetto della galleria avrebbe una certa novità vedendosi al termine di un grande viadotto (che pur sempre rimarrebbe anche a due ordini di arcate) un'ampia galleria, che è fra le opere più desiderate decantate dei nostri tempi. ... Ma il progetto del viadotto dei tre ordini di arcate è di maggiore magnificenza, perchè se si vorrà considerare che la maggiore bellezza stà appunto nel terzo ordine il quale sembra compiere e perfezionare la grande opera, e la piazza istessa dell'Ariccia formata dal tempio del Bernini e dal Palazzo Baronale pare che concorra e si congiunga a maggior decoro del suntuoso edificio...*[95]».

La Piazza di Ariccia, così come si presentava al Bertolini e ai suoi contemporanei, era opera dell'illustre architetto romano Gian Lorenzo Bernini che, nella seconda metà del seicento, su commissione di Alessandro VII (1655/1667) aveva completato questo mirabile complesso Chiesa Piazza, che tanto lustro doveva portare al piccolo feudo recentemente acquistato dalla famiglia Chigi. In particolare il Bernini, ispirandosi ai progetti elaborati per la sistemazione della piazza del Pantheon, i cui lavori[96] erano quasi contemporanei a quelli di Ariccia, ne riprodusse la funzione urbanistica nel percorso avvolgente delle due strade, raccordate alla piazza e innestate dietro la chiesa alle viuzze del paese. L'influenza che l'architettura del Pantheon ebbe sul Bernini si può facilmente rileggere anche nella stessa chiesa di Santa Maria dell'Assunta, infatti è proprio nella costruzione della chiesa ad Ariccia che egli ripropose in dimensioni ridotte l'eco della funzione monumentale e rappresentativa del Pantheon; la chiesa veniva disposta in funzione della veduta dal palazzo, il paese era escluso visivamente dalla piazza, intesa prima come corte gentilizia che come luogo di vita sociale per gli abitanti del contado, il palazzo invece dall'altra parte fronteggiato dalla chiesa, cessava di porsi come chiave prospettica delle strade, elemento dominante del paese[97].

Queste prospettive erano state create dall'architetto in base a ben determinati punti di vista che la strada maestra offriva a chi l'avesse percorsa entrando o da Porta Romana, a valle, o da Porta Napoletana. L'idea del Bernini, che era quella di creare un fondale al palazzo, portava però all'impostazione di un piazza che non fosse mai direttamente attraversata dalla strada, come avvenne invece in seguito con la costruzione del ponte, che in realtà si sviluppava indipendentemente sia dalla piazza che dal paese, diventando però il fulcro vitale della cittadina stessa. Il Bertolini nei suoi progetti non prese mai in considerazione, gli studi e la ricerca, effettuate dal Bernini per ottenere un tale risultato. Nella costruzione del ponte, infatti, la strada veniva ad attraversare direttamente il centro della piazza, alterando così completamente le prospettive berniniane, con l'eliminazione da un lato del belvedere sul parco, dall'altro con l'abbattimento dell'oratorio con le sue costruzioni annesse, che avevano la funzione di delimitare la piazza, trasformandola così da uno spazio ben definito, racchiuso, in un luogo aperto di transito, con una completa inadeguatezza agli originari significati spaziali e volumetrici che il nuovo ambito veniva a

creare. Il Bertolini però non si servì di tali argomentazioni neanche quando voleva a tutti i costi realizzare la galleria, infatti in nessuno dei suoi discorsi venne mai messo in risalto il fatto che, con la costruzione del tunnel, l'intera disposizione planimetrica berniniana e le vedute da lui realizzate sarebbero state tramandate integre ai posteri. La probabile costruzione del tunnel non fu l'unico avvenimento che diede adito al Principe Agostino Chigi di fare delle rimostranza al Ministro dei Lavori Pubblici e al Papa, in quanto gli accordi precedentemente stipulati non venivano in realtà rispettati. La vera causa di tante lamentele da parte dei Chigi era l'indennizzo assegnatogli sia per l'esproprio dell'area del cantiere e delle fondamente del viadotto, sia per l'approvvigionamento dei materiali primari per il cantiere, come per esempio *la pietra, la pozzolana, e persino l'acqua corrente estratta dai fondi dell'eccellentissima Casa Chigi contigui al grande viadotto*. Altro motivo di preoccupazione: «*...la linea di demarcazione fra l'area che per ragione di udire pubblica deve acquistarsi dal Governo, la rimanente proprietà del Principe*[98]. I Chigi non giudicarono mai sufficiente il risarcimento[99] destinato loro, per gli espropri e i danni arrecati *all'amenissimo e delizioso parco, studio continuo di pittori che per le opere loro andò chiaro nel mondo artistico da richiamare ad ammirarlo quanti stranieri si recarono alla capitale*[100]. Tra i tanti motivi di discussione che il Principe Agostino ebbe con le autorità, è interessante ricordare quello inerente l'apposizione di alcune colonnette da parte dei Chigi stessi, non solo intorno alla fontana, che era rimasta di loro proprietà mentre l'altra era stata ceduta al Comune, ma anche all'ingresso principale del palazzo, per proteggerli *dai carri e barrozze che beverare gli animali urtano si cozzano e devastano*. Un simile atto fu però interpretato dal Priore come un'attentato ai pubblici diritti[101].

I lavori proseguiranno nonostante le avversità dei Chigi e nonostante i cambiamenti suggeriti dal Bertolini.

Un'ulteriore e definitiva modifica si rese però necessaria per l'ultimazione del viadotto. La cornice di coronamento così come era stata progettata non era più proponibile, ma si era: «*...dovuta studiare una più adeguata decorazione che alla semplicità unisse la gravità l'armonia architettonica conveniente alla grande opera...*[102]». Il nuovo cornicione, ornato per tutta la sua lunghezza da dentelli che non comparvero mai nei progetti dell'Aleandri, essendo più alto, richiedeva delle modifiche strutturali all'ultimo ordine del ponte: «*... con il tenere un poco più basse le pile del terzo ordine onde lasciare una maggiore distanza tra il piano d'imposta della volta di questo ordine e del piano stradale. Col sopprimere il terrapieno che era stabilito fra l'estradosso della volta, perchè per la maggiore altezza che il terrapieno veniva ad acquistare avrebbe portato troppo gravarne al di sopra della volta stessa...*[103]». Questa variante in corso d'opera non fu però l'unica apportata dal Bertolini al progetto elaborato dall'Aleandri; venne diminuita la scarpa dei pilastri, ridotta l'imposta dell'arco al II ordine; la linea del marcapiano interruppe la parasta per ogni piano[104] (mentre nell'idea originaria correva ininterrottamente dal basamento fino alla cornice di coronamento) cancellando così l'immagine dell'ordine gigante, creata dall'Aleandri, per foggiarla invece con le caratteristiche dei più noti acquedotti romani[105]. I riferimenti non si limitano però soltanto a strutture di epoca romana, forti sono i richiami ad opere che con buona probabilità l'architetto marchigiano, aveva avuto la possibilità di conoscere meglio perchè a lui quasi contemporanee, come l'acquedotto di Maddaloni o il settecentesco acquedotto di Nepi[106].

Finalmente superate tutte le difficoltà fino a questo punto presentatesi, i lavori proseguirono alacremente sino al giorno dell'inaugurazione[107], che ebbe luogo il 12/10/1854, ma che non vide tra i suoi eminenti partecipanti il Cav. Bertolini, assente per gravi motivi di salute[108].

Il Papa Pio IX (1846/1878) presenziò la cerimonia: «...Il Sommo Pontefice stando sotto magnifico padiglione espressamente per sì fausta circostanza eretto, ascoltò l'eloquente discorso che gli volse L'E.mo e R.mo Cardinale Altieri, per esprimergli soprattutto la somma riconoscenza da cui erano profondamente penetrate le popolazioni di Albano, dell'Ariccia, di Genzano, e di altre città per un'opera, che ammirabile nella grandezza dell'arte tanta utilità permette al commercio e al comodo dei viaggiatori...[109]».

La visita del papa non si limitò però soltanto al viadotto di Ariccia, egli si recò infatti in sopraluogo anche ai due successivi cantieri, da poco allestiti, quello per il ponte nei *pressi della chiesola di San Rocco*[110], lungo m. 140 alto 16 m. ad otto archi[111], e l'altro impiantato sul fosso di Grotta Lupara, distante un centinaio di m. dal precedente, alto 23 m. lungo 40 m. a quattro archi.

L'edificazione di questi altri due ponti, sommati con quello sulla valletta del Fontanaccio, fece salire a quattro il numero dei viadotti che furono necessari per realizzare la tanto sospirata *correzione della Via Appia*.

Per concludere la complessa vicenda della costruzione del ponte di Ariccia bisogna ancora annotare due importanti avvenimenti: i crolli che successivamente lo danneggiarono, a distanza di ventitré anni l'uno dall'altro. Il primo avvenne a causa dell'esplosione delle mine dell'esercito tedesco, in ritirata dal fronte di Anzio e dai Castelli, all'alba del

quattro giugno 1944; andarono distrutte infatti tutte le arcate del terzo ordine, insieme a gran parte delle rispettive pile e a sette arcate del secondo ordine. Il viadotto fu poi ricostruito in forme del tutto simile all'originale; salvo che per le pile, che vennero allargate, non più rastremate verso l'alto del 3% ma solo dell'1%, per lo spostamento del parapetto portato a filo del gocciolatoio, allargando così la sede stradale dai 9 m. ai 12 mt[112]. Un ulteriore crollo, un vero e proprio cedimento nelle due arcate centrali del terzo ordine, avvenne invece nel gennaio 1967, che danneggiò anche tutte le restanti arcate. La causa di tale crollo non è mai stata con certezza appurata, varie sono le cause concomitanti imputabili di un tale disastro: alcune deficienze tecniche negli affrettati lavori del 1946/48, una scarsa perizia nelle operazioni di collaudo, l'usura del tempo e del traffico sempre più pesante. Anche in questo caso non si valutò molto a lungo l'opportunità di una alternativa al viadotto, che invece fu nuovamente ripristinato, pur se con delle innovazioni tecnologiche[113], a modello del suo primitivo splendore.

Abbreviazioni

A.S.R.: Archivio di Stato di Roma
A.S.M.: Archivio di Stato di Macerata
B.C.M.: Biblioteca Comunale di Macerata

Note

Questo studio è stato svolto nell'ambito della Tesi di Laurea sulla *Storia urbanistica di Ariccia* (Università degli Studi di Roma «La Sapienza», Facoltà di Architettura, A.A. 1996-97, relatore E. Guidoni).
L'autrice ringrazia il prof. Donato Tamblè, dell'Archivio di Stato di Roma, che l'ha indirizzata nella ricerca archivistica con competenza e disponibilità.

[1] A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 85.

[2] Pio VII (1800-1823), Leone XII (1823-1829), Gregorio XVI (1831-1846), Pio IX (1846-1878).
Cfr.: A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 84.

[3] È da segnalare il gran traffico dei caratteristici carretti a vino, concepiti con l'unico scopo di trasportare i barili, che passando appunto sull'Appia, rifornivano Roma.

[4] Vedi L. Benevolo, *Storia dell'architettura moderna*, Bari 1981; K. Frampton, *Storia dell'architettura moderna*, Bologna 1990; N. Pevsner, J. Fleming e H. honour, *Dizionario di architettura*, Cuneo 1992.

[5] L'attuale Corso di Ariccia era denominato via Corriera di Napoli, a sottolineare l'importanza del passaggio di questo mezzo, come si può vedere anche nella mappa catastale del 30 giugno 1872. (Ariccia Collezione Privata).

[6] Tra i più importanti ricordiamo la: Congregazione del Buon Governo, una delle nove istituite da Sisto V (1585-1590). Dal 1801 l'amministrazione delle strade passò quasi interamente al Buon Governo sia per l'esenzione delle tasse che per i lavori di riattamento e manutenzione di tutte le strade nazionali e provinciali; la Presidenza delle Strade, organismo camerale che soprintendeva ai problemi connessi a strade, edilizia, acque, sanità, sostituito nel 1833 con la Prefettura Generale Acque e Strade, che fu trasformata a sua volta nel 1847 in Ministero dei Lavori Pubblici.
Cfr.: D. Tamblè, *Storia delle città e Archivi: le fonti documentarie per la storia dell'urbanistica di Roma nell'Archivio di Stato*, in «Storia della Città», 1990, n.53, pp.123-126.
E. Lodolini, *L'Archivio della Sagra Congregazione del Buon Governo (1592 - 1847)* Roma 1956.

[7] A.S.R., *Congregazione del Buon Governo*, Serie X, busta 57.
Il documento, un Pro Memoria sulla strada Postale fra Albano e Genzano, è purtroppo privo di firma.

[8] Giuseppe Camporese (Roma 1726-ivi 1822). Insegnò all'Accademia di San Luca a Roma. Eseguì tra l'altro i restauri di Santa Maria in Monserrato, del Tempio di Vespasiano e gli interventi nei Musei Vaticani e fu il direttore degli scavi del Foro romano e traiano.

[9] A. S. R., *Congregazione del Buon Governo*, Serie X, busta 57.

[10] «...Nello Stato Pontificio, l'architetto conservava ancora, agli inizi del secolo XIX, tutte le diverse potenzialità della professione, architetti di fama, come Giuseppe e Giulio Camporese, Raffaele Stern, Pietro Valadier, Virginio Bracci, lo stesso Andrea Vici, si occupavano contemporaneamente di progettare le opere che li resero famosi e di seguire i cantieri di lavori stradali ed idraulici per conto dell'amministrazione camerale... Nell'organigramma della Presidenza delle Strade, il personale tecnico era costituito appunto da architetti che ricoprivano l'incarico di funzionari camerali addetti alla supervisione della rete stradale e contemporaneamente svolgevano la libera professione...» (O. Verdi, *Vie di Comunicazione nel Territorio di Campagna in Epoca Napoleonica*, in «Viabilità e Territorio nel Lazio Meridionale», Frosinone 1992, p. 29).

[11] A.S.R., *Congregazione del Buon Governo*, Serie III, busta 111.

[12] A questo elenco vanno aggiunti inoltre i rapporti dell'Architetto Pietro Bracci, di cui non è stato possibile rintracciare alcuna notizia biografica, che diresse sempre lavori di manutenzione nel suddetto tratto stradale. A.S.R., *Congregazione del Buon Governo*, Serie X, busta 57.

[13] A.S.R., *Presidenza delle Strade*, busta 299.

[14] Dell'ingegner Nicola Cavalieri, originario delle valli del Comacchio, sappiamo soltanto che ricopriva il grado di Sottoispettore, che nel 1820 venne equiparato a quello di Ingegnere (di questo personaggio, non si trovano, infatti, notizie utili per ricostruire le sue vicende biografiche).

[15] Del lungo elenco riportiamo soltanto i lavori nelle principali strade: 1825 Collaudo dei lavori su la via Salaria, Cassia, Aurelia, Tiburtina, Provinciale Nettunense, Nazionale Appia (Frattocchie), 1826 Tiburtina, 1828 Ostiense.

[16] A.S.R., *Presidenza delle Strade*, busta 299.
Il Piano è corredato da una pianta e numerose sezioni. Documento inedito.
A.S.R., *Disegni e Mappe*, Cartella 108^, n. 248,(1825).

[17] Contemporaneamente al Cavalieri, anche altri tecnici vagliavano diverse possibilità di soluzione. Il 22 settembre 1825 G. Scaccia presentò una relazione, di proporzioni molto minori di quella del Cavalieri, e non corredata da nessun disegno, nella quale ipotizzava due possibilità: «...*l'uno di riaprire l'antica Via Appia che discende nella valle Riccia*, *l'altro di tracciare una nuova linea per i monti superiori alla presente*...» Ma la prima ipotesi venne subito dallo stesso autore scartata, per evitare la forte salita, dato che in realtà il vecchio tracciato romano con la sua sostruzione era in parte inutilizzabile e di conseguenza si sarebbe dovuta allungare la strada almeno del doppio. Anche la seconda proposta però incontrò delle difficoltà «... *per passare sopra al Parco bisognerebbe salire ad una altezza maggiore di quella di Genzano per poi ridiscendere*...» e dunque Scaccia propose quindi soltanto di diminuire le pendenze delle salite di Ariccia e Genzano e di non «...*abbandonare tutti gli altri vantaggi che presenta questa bellissima ed amenissima strada*...».
A.S.R., *Presidenza delle Strade*, busta 299.

[18] A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 84.

[19] *Ibidem*.
Nel documento si fa riferimento a delle sezioni e tavole di progetto, disegnate dallo stesso Bertolini, che purtroppo non sono a noi giunte.

[20] Le notizie biografiche sul Bertolini sono state ricavate dallo spoglio degli organigrammi contenuti nel fondo: *Presidenza delle Strade*, busta 393, conservati sempre nell'Archivio di Stato di Roma.

[21] *Ibidem*. Il Bertolini fu anche Accademico di S. Luca e Membro del Consiglio d'Arte. Cfr.: R. Lefevre, *Ponte dell'Ariccia*, in «Capitolium», 1957 n. 3, pp. 9 - 13.
Nel testo di E. Manzini, *Memorie Storiche dei Reggiani più illustri nelle scienze, nelle lettere e nelle arti dal 1768 al 1877*, Reggio Emilia, 1878, pp. 371-380, si legge che il Bertolini fu anche Cavaliere dell'Ordine di Toscana, Commendatore dell'Ordine di S. Gregorio Magno, Ispettore del Consiglio d'Arte di Roma, Membro della Giunta Centrale di Statistica, Sostituto del Ministero dei Lavori Pubblici, Socio dell'Artistica Congregazione del Pantheon, Socio dell'Accademia delle Belle Arti di Perugia.

[22] A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 84.

[23] *Ibidem*.

[24] *Ibidem*.

[25] Il documento è firmato come Ispettore da Giuseppe Bertolini e come Ingegnere in Capo da Carlo Sereni.
A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 84.

[26] Il manufatto non è oggi più visibile essendo stato distrutto dai bombardamenti dell'ultima guerra. La nuova struttura ricostruita in seguito non mantiene nulla del vecchio ponte, essendo ad una sola arcata in cemento armato, raccordato alla strada con un lungo terrapieno.

[27] A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 84.
L'avvenimento venne celebrato con l'emissione nel 1845 di una medaglia recante la dicitura: «... Aequato Gallori jugo - ponte constructo - via complanata - anno MDCCCXXXXIII...». R. Lefevre, *Il ponte d'Ariccia. Un secolo di storia travagliata*, in «Autostrade», 1969, 2, pp.28 -35.

[28] Camillo Iacobini venne sepolto nella cappella gentilizia della Chiesa dei Cappuccini di Genzano. Sulla sua tomba è riprodotto il ponte di Ariccia, come titolo di particolare benemerenza.

Cfr: R. Lefevre, *Il Ponte d'Ariccia*... cit.

[29] Neanche un'anno dopo la sua realizzazione (6 maggio 1846), la costruzione appena realizzata aveva già bisogno di manutenzione, infatti si erano verificate delle infiltrazioni attraverso le volte degli archi, non essendo ancora stato fabbricato *il selciato in calce*. L'ing. Carlo Sereni, sollecitò la ditta Iacobini affinché ciò avvenisse nel minor tempo possibile.
A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 85.

[30] A.S.R, *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 85.

[31] Cfr.: V. Aleandri, *Ireneo Aleandri, in U. Thieme F. Becker, Kunstler-Lexikon*, vol. I, Lipsia 1907, p. 247.
E. Lavagnino, *Ireneo Aleandri, in Dizionario Biografico degli Italiani*, vol. II, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1960, pp.127 - 128
S. Raffo Pani, *Ireneo Aleandri, in Dizionario Biografico degli Italiani*, vol. IX, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana,1960, pp.597 - 598.

[32] A. Corna, *Ireneo Aleandri, in Dizionario della storia dell'Arte in Italia*, Vol. I, 1930 (64).
N. Tarchiani, *Ireneo Aleandri, in Enciclopedia Italiana di Scienze Lettere ed Arti*, vol.II, Milano 1929.

[33] Per citarne soltanto alcuni: il Prof. Renato Lefevre, Silvana Raffo Pani, il Prof. Alberto Rossi.

[34] Documenti autografi del Cav. Bertolini.

[35] Avvenuta il 25/2/1855.

[36] L'anno di pubblicazione dei due articoli, riportato sul Thieme -Becker è il 1885. Il Professor Lefevre in *Bertolini o Aleandri?*, «Castelli Romani», 1958, 8, pp. 58 - 59, attenendosi alla data riportata sul Thieme -Becker, suppone che fossero pubblicati in occasione della morte dell'Aleandri, avvenuta il 6/3/1885/. Esiste però una relazione compilata proprio dall'Aleandri, relativa ai due articoli, destinata al Conte Severino Sernanzi Collio, Gonfaloniere di S. Severino Marche, molto interessato a come in realtà si erano svolti i fatti, che ci permette di affermare senza ombra di dubbio che l'anno di pubblicazione deve essere necessariamente il 1855. Non si capirebbe infatti come avrebbe potuto l'Aleandri scrivere riguardo questa vicenda, alcuni mesi dopo la sua morte.

[37] B.C.M., *Carteggio Aleandri*, ms. 1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

[38] Nacque l'otto aprile del 1795, dal notaio Luigi Aleandri e Vittoria Mazza.
Tutte le notizie biografiche sull'Aleandri di seguito riportate sono tratte da: Aa.Vv., *Ireneo Aleandri un Professionista dell'architettura nell'Ottocento*, San Severino Marche, 1987.

[39] B.C.M., Fondo Aleandri ms.1052/2 «Memorie di Ireneo Aleandri Architetto.»

[40] *Ibidem* «Attestati e Diplomi».

[41] Il palazzo è andato distrutto nell'ultima guerra.

[42] A.S.M., Archivio Comunale, busta 131, 12/5/1821.

[43] I. Aleandri, *Architettoniche considerazioni su di un progetto di Sferisterio o edificio per il giuoco del pallone proposto per avere esecuzione nella città di Macerata*, Roma, 1821. Attualmente nello Sferisterio di Macerata si svolge un'importante Festival Lirico. La struttura pur se pensata per un uso ludico, aveva in sé tutte le caratteristiche atte allo svolgimento di un'opera teatrale.

[44] Uno dei primi teatri progettati e realizzati dall'Aleandri, che nella sua lunga carriera nè realizzerà ben sei: «Teatro

Ventidio Basso Ascoli Piceno 1839[1], Teatro Nuovo Spoleto 1853, Teatro Condominiale Pollenza 1868, Teatro Cicconi S. Elipidio 1870, Teatro Nicola degli Angeli Montelupone 1871». Cfr.: C. CIAFFARDONI, *Dalla scena Perpetua al Ventidio*, Ascoli Piceno 1994.pp. 37 - 72.

[45] Per l'elenco completo delle opere dell'Aleandri vedi: AA.VV., *I reneo Aleandri*... cit.

[46] Nell'articolo di Silvana Raffo Pani, *Un problema di attribuzione: l'autore del ponte di Ariccia*, del 1966 (in «Rassegna dell'Istituto di Storia e Urbanistica IV»), viene fornita un'altra spiegazione riguardo alla partecipazione dell'Aleandri: «... L'ipotesi più attendibile potrebbe essere indicata nel fatto che, sotto il Pontificato di Leone XII, era stata stipulata una convenzione con l'impresario Camerini per la manutenzione e le eventuali varianti delle strade postali, tra cui la correzione dell'Appia tra Albano e Genzano; l'impresa aveva lavorato molto nelle Marche e probabilmente aveva là la sua sede. È possibile che l'Aleandri, che nelle Marche viveva e lavorava, sia stato interpellato ed abbia preparato qualche schizzo di massima per la realizzazione di un'opera d'arte sul vallone di Ariccia... Ma il Camerini nel 1828 chiese ed ottenne di essere esonerato dai lavori di correzione dell'Appia e il progetto venne accantonato: cessa a questo punto la possibilità di collegamento della figura dell'Aleandri con i lavori che si svolgevano vicino a Roma...».

[47] L'Aleandri, nel rendere pubblico il suo epistolario (di alcune lettere conservava anche la minuta), asserisce però di non avere conservato tutto il materiale, non supponendo di doverlo usare nove anni dopo. Un'altra conferma che l'anno di pubblicazione dei due articoli non può che essere il 1855.

[48] B.C.M., *Carteggio Aleandri*, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

[49] B.C.M., «*Carteggio Aleandri*, ms.1049/1 (XXIX) «Ponte dell'Ariccia», nella cartella sono conservati anche i disegni originari.

[50] Queste annotazioni sul rapporto tra la larghezza dei piedritti e la corda dell'arco sono riportate di proprio pugno dall'Aleandri sul disegno.

[51] In questo *Piano* il Bertolini fa riferimento a due tavole di disegni con piante prospetto e sezione. Nel descrivere il Ponte si contano «... *Sei archi comproveranno il I° ordine, undici il II° e sedici il III° in tutto Trentatrè*...» Confrontando questi numeri con il disegno dell'Aleandri si contano invece 5 arcate al I° livello interamente disegnate, mentre altre due vengono soltanto accennate; 10 arcate per il II° livello e due schizzate; 17 arcate per l'ultimo livello e una sola tratteggiata. È molto probabile quindi che il Bertolini avesse rielaborato i disegni avuti dall'Aleandri (forse in base a nuovi rilievi effettuati sul luogo), rispettando le dimensioni dell'intera struttura: infatti la corda degli archi, la larghezza dei piedritti etc. rimasero esattamente quelle stesse calcolate dall'Aleandri. A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 89.

Sia il Prof. Lefevre, che S. Raffo Pani apportano questo documento del *Piano in Prevenzione*, nei loro articoli, come prova che il Bertolini fu l'unico progettista ed esecutore del ponte.

[52] Come poi sarà definito dallo stesso Cav.
A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta. 89.

[53] Costo calcolato anche in base alle spese affrontate per la già ultimata costruzione del ponte sulla Valletta dei Fontanaccio di Galloro.
A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 89.

[54] «... *l'escavazione dei fondamenti giacchè trovasi di già per quattro piloni portata alla profondità di m. 6 e in larghezza di m. 7.50 per cadauno, tale che fra un pilone e l'altro rimane appunto un alto spazio di m. 7.50*...». B.C.M., *Carteggio Aleandri*, ms. 1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia» Lettera del 11/1/1847.

[55] B.C.M., *Carteggio Aleandri* ..., Lettera del 16/12/1846. Della corrispondenza Aleandri Bertolini ci sono pervenute soltanto le lettere datate 1847. Invece, per quanto riguarda le precedenti, bisogna fare affidamento sui riassunti, compilati dall'Aleandri, e sulla relazione destinata la Conte Severino Sernanzi Collio, dov'è minuziosamente descritto l'evolversi dell'intera vicenda.

[56] B.C.M., *Carteggio Aleandri* ..., Lettera del 8/1/1847.

[57] B.C.M., *Carteggio Aleandri* ..., Lettera del 14/1/1847.

[58] Dal tono risentito usato dell'Aleandri nelle lettere, riguardo a questo argomento, emerge il fatto che egli non ne voleva sapere di copiare l'acquedotto del Vanvitelli, dato che era fermamente convinto della sue capacità progettuali e non aveva bisogno, quindi, di far riferimento a nessun'altra opera.

[59] B.C.M., *Carteggio Aleandri* ..., Lettera del 31/12/1846.

[60] Nella sezione è indicato anche di quanto dovranno essere inclinati: «*Scarpa del contraforte inclinata al 5%*». B.C.M., *Carteggio Aleandri*, ...Disegni.

[61] O almeno così dichiara nelle sue lettere.

[62] B.C.M., *Carteggio Aleandri*..., Lettera del 19/1/1847.

[63] Trascrivo di seguito brani di tre di lettere, di cui due sono scritte dall'architetto marchigiano, e la terza è la risposta del Cavaliere, per chiarire meglio quale era il rapporto tra i due, basato sì sulla reciproca stima e fiducia, ma che sempre vedrà l'Aleandri nel ruolo del subalterno.
1) Lettera del 11/4/1847: «...*Avendo fatto però quello che potevo e sapevo fare ho adempiuto il mio debito verso l'amicizia restando ora a lei di supplire e correggere ai miei involontari errori*...» B.C.M., *Carteggio Aleandri* ...
2) Lettera del 28/5/1847: «...*Se avessi tempo quanto volentieri verrei a farle una visita per fare una chiacchierata, ed anche vedere più dappresso le cose! Se le se presentasse propizia occasione, in questa Corte Sovrana, che ella avvicina tutto il giorno di giovarmi non si lasci sfuggire ove ella conoscesse che io potessi aspirare ad un impiego di governo adatto alla mie poche cognizioni. Questo sarebbe il bene più grande che ella potrebbe farmi, nel generoso desiderio, che mostra di giovarmi? non perché io sia malcontento della mia attuale posizione, ma per sottrarmi da una fatica ognor crescente, che la mia età incomincia a non poter sopportare*...» B.C.M., *Carteggio Aleandri* ...
3) La risposta del Cavaliere: «... *Io conosco pienamente mio caro amico quanto sia faticoso l'ufficio che ora sostieni, e Dio sa quanto ti vedrei volentieri collocato in impiego Governativo! Mi basterà di scorgere anche lungi l'occasione per afferrarla con tutte le mie forze. Abbiane pure certezza assoluta perochè oltre di seguire l'impulso di amicizia e del cuore, sarei intimamente convinto di fare un vero regalo al governo, Io non desidero e non attendo che l'occasione per operare. Spero che quanto prima avrai ad utile collaboratore il Nostro Pompeo*...»

B.C.M., *Carteggio Aleandri* ..., Lettera 4/6/1847.
L'Aleandri sembra avere quindi debiti di amicizia nei confronti del Bertolini, adempiuti i quali, tramite il suo lavoro svolto per il Cavalier Bertolini, (che probabilmente neanche lo retribuiva, infatti in nessuna lettera viene mai fatta parola circa il suo onorario), sperava di ottenere un incarico Governativo.
Il Bertolini non mantenne però la sua promessa e il rammarico dell'Aleandri per un incarico così tanto sospirato e mai ottenuto si può leggere nelle ultime righe del resoconto per il Conte Severino Sernanzi Collio, dove così definisce il suo collega, «...*dell'incapacità di eseguirsi dal Bertolini che non era architetto, quantunque fosse ingegnere distintissimo, e di sommo merito nell'arte sua*...» come a sottolineare ancora una volta la sua superiorità professionale.
B.C.M., *Carteggio Aleandri*...

[64] B.C.M., *Carteggio Aleandri* ..., Lettera del 15/2/1847.

[65] Queste notizie vengono tratte dalla lettera del Bertolini del 20/2/1847, nella quale è riportato un «...*affare del tutto estraneo al viadotto*...».
Per capire di quale *affare* si tratta riporto un brano della lettera: «...*Appena venuto in Roma Armellini destinato minutante presso la Commissione delle strade ferrate ho tentato da far succedere in Spoleto il Nostro Pompeo Natalini, ma il Cardinale mi ha dichiarato apertamente che per ora almeno non intende di mandare alcun aspirante a Spoleto. Ho quindi fatta parola coll'eminentissimo delle circostanze in cui si troverebbe Pompeo Natalini di dovere venire a Spoleto per alcuni mesi* ...». Non è possibile stabilire con certezza chi fosse questo Pompeo Natalini, ma, anche in base alla lettera del 4/6/1847, si può ipotizzare che fosse un protetto dall'Aleandri, che sollecitava il Bertolini ad usare la sua influenza per farlo trasferire a Spoleto come suo collaboratore.
Un ulteriore prova che tra i due professionisti vi era ben più di un semplice rapporto di lavoro.

[66] B.C.M., *Carteggio Aleandri* ..., Lettera del 19/3/1847.

[67] *Ibidem.*

[68] *Ibidem.*

[69] «...Per decorare indi la estremità di questo ammirabile ponte furono costruite (1854) con disegno dell'Ingegnere Pontificio Alessandro Betocchi 4 eleganti pilastri di travertino aventi ciascuno dalla parte che guarda l'interno del ponte l'arma del Regnante Pontefice in basso rilievo e sulla loro sommità quattro colonne ad imitazione delle miliare della via Appia...»
F. CERROTI, *Le Scienze e le Arti sotto il Pontificato di Pio IX*, Ed. II, Roma 1869.
Oggi purtroppo i pilastri non sono più visibile, perchè andati persi nei successivi lavori di ristrutturazione.

[70] B.C.M., *Carteggio Aleandri* ..., Lettera del 10/4/1847.

[71] B.C.M., *Carteggio Aleandri* ..., Lettera del 13/4/1847.

[72] Forse anche l'architetto marchigiano era spaventato dalla mole dell'impresa e dall'entità dei calcoli da lui eseguiti. Raccomanda infatti al Bertolini di riverderli tutti e attentamente dato che «...*già da molti anni abbandonate le architettoniche occupazioni di genio, e non avendo altro esercizio che quello dei numeri e delle piante dei profili, e delle sezioni stradali conosco di aver molto perduto e quasi sembrarmi di trovarmi del tutto fuori sfera*...». B.C.M., *Carteggio Aleandri* ..., Lettera del 11/4/1847.

[73] È stato possibile rintracciare però un solo particolare in grande scala del viadotto, quello a cui si fa riferimento nella lettera del 15/2/1847.
È molto probabile che il secondo particolare della lettera del 11/4/1847, in realtà fosse il primo, riveduto è corretto dall'Aleandri e in seguito rispedito al Bertolini.

[74] Tra i più notevoli ponti in ferro contemporanei al viadotto Ariccino ricordiamo il Manai Strait Bridge del 1819/26 di T. Teleford nel Galles, un ponte sospeso con catene in ghisa.
Il primo ponte ferroviario in ferro venne realizzato per la Stocton and Darlington Railway in Inghilterra da G. Stephenson; il più noto è il Britannia Tubular Bridge 1846/50 di R. Stephenson sullo stretto di Menai. Il ferro dominò nei piloni tra il 1840/90, fino a quando non venne offuscato all'acciaio.
N. Pevsner, J. Fleming, H. Honour, *Dizionario di Architettura*, Torino 1981.

[75] Per un breve periodo ignora addirittura le missive del Bertolini, rifiutandogli una risposta, un parere.
Quando finalmente si decide ad esprimere la sua opinione, così ufficialmente dichiara ...*Non mi dispiace affatto il di lei progetto di sottopassare il ponte di Ariccia con un tunnel*...
Nella relazione indirizzata al Conte però si può leggere ...*Aleandri cui ripugnava fortemente di cooperare nella, progettata degradazione di quest'opera quanto grande altrettanto straordinaria*.

[76] B.C.M., *Carteggio Aleandri* ..., Lettera del 28/5/1847.

[77] B.C.M., *Carteggio Aleandri* ..., Lettera del 19/6/1847.

[78] Idea questa riportataci dall'Aleandri con parole sue, in quanto non è pervenuta la lettera firmata dal Bertolini. B.C.M., *Carteggio Aleandri* ...

[79] A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 89.

[80] *Ibidem.*

[81] *Ibidem.*

[82] A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 89.

[83] *Ibidem.*

[84] A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 89.

[85] «...*Le due tavole I e II rappresentano il piano riformato del grande viadotto a tre ordini di archi livellato con la piazza di Ariccia. Le due tavole III e IV dimostrano in pianta e profilo la via Nazionale Appia attuale nel tratto che si estende dalla traversa di Albano al piazzale di Galloro con le indicazioni in semplici linnee dei nuovi progetti di correzione. Le due tavole V e VI rappresentano il viadotto a due soli ordini di archi al quale, fa seguito una galleria soggiacente alla piazza di Ariccia. La tavola VII offre il dettaglio in grande della galleria, della doppia scala che ne fiancheggia l'ingresso. Nella tavola VIII si scorge la sezione e il prospetto della galleria all'entrare verso Roma, e finalmente nella tavola IX si offre analogo prospetto e sezione all'uscire verso Napoli*...»
A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 89.
Queste nove tavole di disegni del progetto, che il tempo non ci ha consegnato, dovevano essere necessariamente solo opera del Bertolini. È ormai nota dunque la riluttanza dell'Aleandri a partecipare a un tale progetto.

[86] A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 89.

[87] *Ibidem.*

[88] *Ibidem.*

[89] *Ibidem.* Il Bertolini è ormai pienamente cosciente della necessità di costruire il secondo viadotto.

[90] Questo brano è ripreso della lettera del 30/6/1846, indirizzata al *Beatissimo Padre*, nella quale i cittadini elencano i disagi che verrebbero loro arrecati dalla costruzione della galleria. È importante ricordare che il Bertolini, quando scrive all'Aleandri, *a te prima che a ogni altro*, per illustrargli l'idea del tunnel usa un tono di mistero, quasi di complotto, in effetti lo aveva anche invitato ad incontrarsi ad Otricoli, per avere *un abboccamento* al quale l'Aleandri non si presentò «*...ingiungendogli di portare seco i disegni originari del viadotto e raccomandandogli la riservatezza ed il segreto sul motivo della di lui partenza da Spoleto e sul luogo del convegno...*».
B.C.M., *Carteggio Aleandri...*
Forse tutta questa attenzione era ormai superflua se un'intera popolazione ne era ormai già a conoscenza.

[91] «*... il primo indicato e sensibilmente economico progetto delle riduzione della strada attorno la valle ma ben'anche un'altro progetto che traversando il Parco Chigi si discostava parimenti dal paese deturpava pure lo stesso Parco, che sarebbe stato traversato da due ponti si esclusero similmente tre altri progetti, pei quali la strada se non avesse traversato pure avrebbe costeggiato il paese. Infine veniva ancora escluso un penultimo progetto sebbene in esso la strada avrebbe per un buon tratto attraversato l'Ariccia...*»
A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 89.

[92] A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 89.

[93] *Ibidem.*

[94] Quasi un anno prima che venisse istituita questa commissione, anche un altro tecnico, l'ingegnere Carlo Sereni si era interessato al problema. Nella sua relazione, oltre a ritenere improponibile la galleria sia perché sarebbe potuta costare molto di più del previsto, (il suo costo dipendeva infatti dal tipo di terreno che si sarebbe incontrato al momento dello scavo), sia perché non capiva la necessità di avere fatto precedere al traforo del monte un così *robusto ponte*; proponeva un ulteriore soluzione «*... quella di far girare la strada intorno al fianco sinistro del monte proseguendo davanti la facciata principale del Palazzo Chigi raggiungendo la Provinciale Gregoriana dinnanzi la Porta dell'Ariccia...*»
A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 89.

[95] A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 89.

[96] I Lavori previsti dal Bernini per la piazza e la Chiesa del Pantheon comprendevano: l'allontanamento del mercato, l'abbattimento delle case addossate al portico, la sistemazione della piazza e delle strade adiacenti ad essa, il restauro delle colonne del portico e la nuova decorazione interna per la cupola.

[97] Cfr.: S. Bordini, *Bernini e il Pantheon. Note sul classicismo berniniano*, in «Quaderni dell'Istituto di Storia dell'Architettura», 1967, 79/84, pp.53-84.

[98] A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 89.

[99] Dato che sia il costo del viadotto che l'indennizzo da versare ai Chigi risultavano essere maggiori del previsto, l'amministrazione si vide costretta, a viadotto ultimato, ad imporre delle tasse di pedaggio, dalle quali venivano però esclusi i residenti.
Cfr.: R. Lefevre, *Il ponte ...*, cit.

[100] La questione arrivò in tribunale e si protrasse nel tempo fino ad arrivare al grado di appello. La richiesta di danni non si limitava soltanto alla costruzione del primo viadotto, ma riguardava anche alcune «*... demolizioni e riduzioni fatte nella casa a destra sull'ingresso del ponte di San Rocco, e finalmente in certe degradazioni nel così detto Casino de' Piroli... degradazioni che si disse causate dalle mine esplose in quelle adiacenze per il taglio della nuova strada...*», effettuate per la edificazione del secondo ponte.
A.S.R., *Camerale II, Lavori Pubblici*, busta 87.

[101] I Chigi non terranno in gran conto le lamentele della popolazione, e continueranno a delimitare i loro possessi con le colonnette. Questo era infatti l'unico scopo della loro istallazione, anche dopo la morte di Agostino Chigi. È infatti Sigismondo Chigi l'autore di una lettera datata 3/1/1856, nella quale si ribadisce il concetto del perché furono messe tali difese al palazzo e alla fontana: «*...con spesse colonnette che nè impedissero ai carri l'ingresso..., che non intende con tale fatto minimamente ledere i diritti del Comune spettante, nè privare il Pubblico di alcuno uso o comodo, ma anzi tutto conservare, e alla nettezza e decenza provvedere...*».
Alla lettera è anche allegata una piccola pianta illustrativa del fatto.
A.S.R., *Presidenza di Roma e Comarca*, busta 1039.

[102] A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 89.

[103] *Ibidem.*

[104] Questi cambiamenti sono comunicati dal Bertolini all'Aleandri in una successiva lettera del 19/8/1850.
Cfr: Aa.Vv., I. *Aleandri un professionista...* cit.

[105] Osservando il ponte di Ariccia, con estrema facilità tornano alla memoria gli esempi più illustri e meglio conservati degli acquedotti romani, come quello presso Nimes Pont du Gard e quello di Segovia del I sec. d.c.

[106] Cfr.: G. Zander, *Un'opera poco nota di L. Vanvitelli: L'acquedotto di Vermicino*, in «Atti dell'VIII Congresso di Storia dell'Architettura», Caserta 1953, p. 82.

[107] Alcuni mesi prima dell'inaugurazione il Priore di Ariccia si rammaricava perché: «*...pria che avesse luogo la formazione del primo ponte, esistevano attorno alla Piazza di Corte di questo comune, e precisamente verso la parte che corrisponde alla strada di Val Fossato, che ora si unisce con la strada del ponte stesso i muretti con sedili di lastre di peperino, i quali mentre servivano di ristoro pubblico, erano anche di ornato per la piazza stessa, ed anche di comodo per i signori villeggianti e forestieri nel loro trattenimento...*», essendo stati demoliti durante la costruzione prega *...Ecc.ma V.ta Rev. ma perchè ...siano ricostruiti i muretti sudetti con i suoi sedili.*
A.S.R., *Prefettura Generale Acque e Strade*, busta 89.
La supplica deve essere stata ben accolta se ancora oggi si possono ammirare.

[108] Negli ultimi tempi era stato anche sostituito nella direzione del cantiere da G.B. Giorgi.
Cfr:. S. Raffo Pani, *Un problema di attribuzione...* cit.

[109] L'articolo redatto dall'abate D Zanelli e ripreso anche dal settimanale illustrato «L'Album» (28 ottobre), fornisce altri interessanti ragguagli riguardanti la struttura del ponte: «...Il valente architetto divideva questa sua opera in tre ordini alti da 20 metri ciascuno, facendo si che la massima lunghezza avesse diciotto archi, comprendendo l'ordine superiore: quella di mezzo ne avesse dodici e l'inferiore

sei soltanto perché per la naturale inclinazione dei colli laterali il ponte va diminuendo mano mano che dall'ultima sua altezza scende al fondo della stretta valle. I piloni sono distanti centro da centro 15 metri: gli inferiori hanno una larghezza di metri 7,50 nella fronte ed una grossezza di metri 17,76. Essi però successivamente vanno rastremandosi tanto nell'una quanto nell'altra per modo che mentre gli archi inferiori hanno un diametro di metri 8,50, quelli dell'ordine di mezzo lo hanno di 9 e quelli dell'ordine superiore di metri 9,59. Parimente gli archi, nell'ordine inferiore, sono lunghi 11 metri nel medio 10, e nel supremo m 9,76. E detraendo dalla larghezza la grossezza dei parapetti laterali, questo nuovo ponte nella sua sommità presenta dalla parte interna dei parapetti una larghezza libera di metri 9, di cui 6,40 servono per la carreggiata, e 2,60 sono destinati a marciapiedi, larghi perciò ciascuno metri 1,30. Onde la larghezza di questo nuovo ponte supera di metri 0,78 quella del ponte S. Angelo di metri 2,54 quella di ponte Sisto di metri 3,10 quella di ponte Cestio e di metri 0,99 quella di ponte Fabricio, ponti esistenti tutti in Roma, che servono al continuo passaggio di carri, carrozze e di pedoni. I piloni poi sono all'esterno rinforzati da contrafforti, quali mentre si ergono verticali nell'ordine inferiore sono dolcemente acclivi negli altri ordini. L'accorto artista nei piloni degli archi superiori e di mezzo ha praticato altrettante gallerie, le quali non solo danno eleganza al monumento, ma lo rendono doppiamente utile, collo offrire un triplice viadotto, di cui la parte superiore è accessibile ai carri ed ai pedoni e le intermedie ai pedoni soltanto, i quali hanno in tal modo agio di esaminare in ogni sua parte la grandiosa mole. Per diminuire poi il carico, che sovrasta ai piedritti il valente Bertolini sulle volte di ciascun ordine di archi ha fatti due cunicoli i quali percorrono nel senso longitudinale la lunghezza del ponte, e nell'atto che hanno risparmiato la cubicità del solido, han diminuito ancora le spese di costruzione...». Risulta che il volume della costruzione fu di 118.240 metri cubi e il costo assommò a 720.000 franchi (in scudi romani 150.000). R. Lefevre, *Il Ponte di Ariccia...* cit.

[110] Il piccolo oratorio fu demolito per la costruzione di questo secondo ponte. La sua distruzione era già stata progettata due secoli prima, infatti in un progetto del 1661 di Carlo Fontana è disegnato un giardino all'italiana proprio sul sito dell'oratorio.
Cfr.: F. Petrucci, *Palazzo Chigi ad Ariccia*, Ariccia 1982.

[111] Di questo ponte è stato rintracciato un progetto accuratamente conservato con i disegni del viadotto, che con buona probabilità o è opera dell'Aleandri o l'architetto marchigiano collaborò alla sua stesura, pur se nel suo epistolario con il Bertolini non vi è alcun accenno. La struttura realizzata presenta una sola differenza con quella di progetto: il numero totale delle arcate è maggiore di una sola unità.
Nello stesso foglio vi è anche uno schizzo di una seconda versione, dove i piloni del ponte non sono realizzati in muratura piena ma sono strutturati con due piccoli archi sovrapposti.

[112] Cfr.: S. Raffo Pani, *Un Problema di attribuzione...* cit.

[113] Il direttore dei lavori, ing. Manfredo Longo, ha così sintetizzato criteri di ricostruzione: «...Riedificheremo in cemento armato le strutture che mancano appoggiandoci a quelle ancora in piedi che, a loro volta, verranno internamente «foderate» con del cemento armato, in modo che la parte esterna costituisca solo una sorta di «vestito» della parte nuova, solida e portante. Il ponte, in definitiva, sarà più leggero e incredibilmente più solido. Ovviamente la parte nuova, come il resto del ponte, sarà rivestita in muratura di peperino...» (Il Giornale D'italia, 15-16 gennaio 1968, p. 8).
Cfr.: R. Lefevre, *Il Ponte di Ariccia...* cit.

CRONOLOGIA

8 gennaio 1803 - *Pro memoria sulla strada Postale fra Albano e Genzano...*
Una delle prime ipotesi formulate per conto della Congregazione del Buon Governo per determinare quale sia la strada migliore da far percorre ai viandanti e al postale, nel tratto dell'Appia fra Albano e Genzano.
A.S.R., Congregazione del Buon Governo, Serie X, busta 57.

15 settembre 1803 - *Per ordine del Tribunale delle strade si accomoda la strada che da Castel Gandolfo Porta ai Cappuccini in Albano...*
Riparazioni al manto stradale sulla strada che da Castel Gandolfo conduce ai Cappuccini in Albano e che prosegue poi per via della Costa fino ad Ariccia.
A.S.R., Congregazione del Buon Governo, Serie X, busta 57.

17 settembre 1803 - *Scandaglio de lavori da farsi dalla Stella di Albano, e termina allo Stradone di Genzano...*
Elenco dei lavori necessari per rendere più agibile la strada che dalla Chiesa della Stella in Albano arriva a Genzano.
A.S.R., Congregazione del Buon Governo, Serie X, busta 57.

2 agosto 1807 - *Descrizione, e scandaglio, che si fa da me sottoscritto Architetto in seguito del qui annesso ricorso avanzatosi dalla Congregazione del Buon Governo...*
Sopralluogo dell'architetto Giuseppe Camporese, su ordine della Congregazione del Buon Governo, per individuare i lavori occorrenti al ripristino della Via Appia, da Albano a Genzano, attraversando Ariccia.
A.S.R., Congregazione del Buon Governo, Serie X, busta 57.

3 agosto 1810 - *Invio delle Piante di Vallericcia, per determinare la strada Postale fra Albano e Genzano...*
L'ingegnere Andrea Vici è incaricato, sempre dalla Congregazione del Buon Governo, di stabilire quale sia il percorso migliore tra le strade esistenti, nel suddetto tratto di Appia, sul quale in seguito cominciare i lavori per rendere più agevole il transito sia agli uomini che ai carri, utilizzati per il trasporto delle merci.
A.S.R., Congregazione del Buon Governo, Serie III, busta 111.

1 ottobre 1810 - *Strada interna dell'Ariccia o quella di Vallericcia da scegliersi per strada Corriera...*
L'ing. in Capo, Andrea Vici, sollecita una risposta, riguardo alla sua proposta di quale sia la strada più agibile per il transito.
A.S.R., Congregazione del Buon Governo, Serie III, busta 111.

16 dicembre 1810, 19 dicembre 1810 - *Scandaglio dei lavori da eseguirsi nel tratto di strada che dalla Via Appia che incomincia dal termine della Casa Chigi, passato il fabbricato di Albano fino alla Porta del Comune dell'Ariccia, e dall'altra Porta di Galloro fino al fabbricato di Genzano...*
Computo metrico estimativo dei lavori da effettuarsi sulla via Appia, nel suindicato tratto, firmato dall'ingegnere Andrea Vici.
A.S.R., Congregazione del Buon Governo, Serie III, busta 111.

7 agosto 1811 - Elenco dei lavori stradali da compiersi sempre nello stesso tratto di Appia, a carico del Principe Chigi e del Comune di Ariccia, stilato nuovamente dall'ing. Andrea Vici.
A.S.R., Congregazione del Buon Governo, Serie III, busta 111.

27 settembre 1811 - Lamentele della popolazione di Ariccia riguardante gli inadeguati lavori, eseguiti dalla maestranza Vitelli, nella salita a fianco il Monastero di Galloro.
A.S.R., Congregazione del Buon Governo, Serie III, busta 111.

6 ottobre 1811 - *Rapporto della visita fatta alla strada dell'Ariccia per la verificazione dei danni cagionati dallo spallo delle cave fatte dall'aggiudicatario Vitelli...*
Rapporto dell'Ing. del II° Circondario di Tivoli, Linotte, per verificare i danni causati dai lavori eseguiti dall'appaltatore Vitelli.
A.S.R., Congregazione del Buon Governo, Serie III, busta 111.

1814 - Nicola Cavalieri, con il grado di Sottoispettore, è deputato all'insegnamento nella Scuola degli Ingegneri.
A.S.R., Presidenza delle Strade, busta 387.

11 aprile 1815 - Lavori a spese della Comunità di Ariccia *sullo stradone che dalla Costa di Galloro immette a Genzano per destinarlo a strada Corriera* essendo già dal 1804 impraticabile la strada di Vallericcia .
A.S.R., Congregazione del Buon Governo, Serie X, busta 57.

12 luglio 1815, 2 agosto 1815 - *Albano Via Appia. Sullo Stato Attuale della Strada dal Ponte dei Cippollari fino a Genzano...*
Elenco dei lavori necessari per la manutenzione ordinaria sulla via Appia nel tratto di strada che va dal ponte dei Cippollari fino a Genzano. L'elenco è compilato dall'architetto Pietro Bracci.
A.S.R., Congregazione del Buon Governo, Serie X, busta 57.

24 settembre 1819 - Nicola Cavalieri dirige i lavori stradali nella strada Provinciale di Orvieto.
A.S.R., Presidenza delle Strade, busta 388.
1820 Giuseppe Bertolini è promosso Ingegnere ordinario di 2ª classe.
A.S.R., Presidenza delle Strade, busta 388.

1821 - Giuseppe Bertolini è confermato nell'incarico di Ingegnere Ordinario di 2ª classe.
A.S.R., Presidenza delle Strade, busta 389.

giugno 1823 - Giuseppe Bertolini, Ingegnere in Capo nelle Provincie, è destinato alla Delegazione di Macerata.
A.S.R., Presidenza delle Strade, busta 391.

febbraio 1825, dicembre 1825 - Nicola Cavalieri collauda e dirige una serie di lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sulle più importanti strade Nazionali, Provinciali e Comunali del Lazio: Salaria, Cassia, Aurelia, Tiburtina, Flaminia, Ostiense, Nettunense, Appia.
A.S.R., Presidenza delle Strade, busta 302.

19 settembre 1825 - Il Cavalieri in vista dei lavori per la deviazione della Via Appia, tra Albano ed Genzano, dichiara di aver eseguito uno studio altimetrico della zona, per determinare quale sia il percorso più conveniente per i viandanti e i carri in transito su questa parte di Appia, per proporlo in seguito nel progetto.
A.S.R., Presidenza delle Strade, busta 299.

22 settembre 1825 - *Sulla Correzione del lato di Strada Nazionale da Albano a Genzano...*
Un'ulteriore proposta su quale sia la strada migliore da percorre presentata da G. Scaccia.
A.S.R., Presidenza delle Strade, busta 299.

13 ottobre 1825 - *Progetto di sistemazione della strada nazionale Appia fra Albano e Genzano e descrizione dei lavori da servire di norma allo appalto proclamato dalla direzione centrale delle strade nazionali con la notificazione del 30 agosto 1825...*
Stilato da Nicola Cavalieri.
A.S.R., Presidenza delle Strade, busta 299.

26 giugno 1826, 21 luglio 1826 - Nicola Cavalieri collauda i lavori sulla strada Provinciale Tiburtina e sulla via Ostiense.
A.S.R., Presidenza delle Strade, busta 301.

1826 - Giuseppe Bertolini Ingegnere in Capo a Macerata.
A.S.R., Presidenza delle Strade, busta 393.

31 maggio 1828 - Nicola Cavalieri collauda i lavori nel tratto di strada urbana partendo dalle mura della Porta di San Giovanni a quella di San Paolo.
A.S.R., Presidenza delle Strade, busta 301.

28 febbraio 1837 - La strada che da Genzano conduce a Galloro è ormai ridotta in pessimo stato e, per il fatto che è veramente scoscesa ed impervia si pensa di costruirne una nuova, passante in quota nella valle del Fontanone.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 84.

1 settembre 1839 - *Piani di Correzione della Via Appia da Albano a Genzano...*
L'ingegnere Giuseppe Bertolini consegna la prima stesura del suo progetto per la deviazione della Via Appia tra Albano e Genzano, passante sempre per Ariccia.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 84.

11 gennaio 1845 - È in fase di ultimazione il ponte nei pressi di Galloro sulla Valletta del Fontanaccio.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 85.

21 maggio 1845 - *Processo verbale della consegna ... del nuovo tratto della Via postale Appia fra il Piazzale di Galloro e l'Olmata di Genzano compreso il nuovo ponte intermedio attraverso la Valletta del Fontanaccio...*
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 85.

9 ottobre 1845 - Visita del Santo Padre Gregorio XVI al *Ponte Novello* di Ariccia. Al Cav. Bertolini, menzionato come direttore dei lavori , si affida il compito di *...disporre l'occorrente perché sua santità possa agevolmente visitare i grandiosi lavori....*
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 85.

6 maggio 1846 - È necessario rifabbricare in calce la selciata del Ponte tra Galloro e Genzano per evitare le infiltrazioni d'acqua nelle volte degli archi.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 85.

30 giugno 1846 - Lettera della popolazione Ariccina al Papa Gregorio XVI, dove si chiede a gran voce che venga portata avanti la costruzione del Ponte a tre ordini di archi, e che venga abbandonata completamente l'idea di costruire un Tunnel sotto la Piazza di Ariccia.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

settembre 1846 - Primo progetto del Viadotto redatto

dall'Aleandri, in base ad una sezione approssimativa del vallone inviatagli dal Ing.re Ispettore Sig.r Cav.re Giuseppe Bertolini.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

12 novembre 1846 - *Piano in prevenzione di un Ponte o viadotto a III° ordini di arcate che si propone di erigere attraverso il vallone che divide il colle di Albano da quello dell'Ariccia per condurre con la massima brevità ed agiatezza la Via Nazionale Appia dall'uno all'altro Paese...*
È firmato dall'ingegnere G. Bertolini.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

14 novembre 1846, 18 novembre 1846 - Il Principe Agostino Chigi chiede di poter esaminare i disegni del progetto del ponte per poter dare la sua completa adesione al progetto, infatti l'area del cantiere occuperà parte delle sue proprietà. Il Principe si sottopone alla volontà del Cardinale Massimo, permette quindi la costruzione del ponte, dietro pagamento però di un adeguato indennizzo.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

30 novembre 1846 - Viene approvato il progetto del Bertolini, l'esecuzione è affidata ai fratelli Iacobini.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

4 dicembre 1846 - Giuseppe Bertolini, direttore del cantiere, elenca i lavori già eseguiti: smacchiamento di un'area del Parco Chigi, trasporto e spegnimento della calce, scavo di uno dei piloni.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

9 dicembre 1846 - *Si rappresenta il bisogno di una trivella da Pozzo Artesiano per esplorare il fondo su cui si debbono erigere i piloni del grande ponte di Ariccia...*
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

12 dicembre 1846 - *...Si dà inizio ai lavori del grande viadotto...*
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

14 dicembre 1846 - Bertolini dichiara che il suo *Piano in Prevenzione...* è in realtà un piano esecutivo.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

16 dicembre 1846, 19 dicembre 1846, 31 dicembre 1846, 8 gennaio 1847 - Corrispondenza tra l'ingegnere marchigiano Aleandri e il Cavaliere Bertolini. Il Cavaliere chiede al suo collega ed amico un secondo progetto. L'Aleandri si mette all'opera.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

7 gennaio 1847 - Sopralluogo al cantiere, dell'architetto Palazzi incaricato dal principe Chigi di prendere precisi accordi con gli impresari Iacobini e il direttore del cantiere Bertolini.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

11 gennaio 1847 - Si è cominciato a scavare per le fondamenta dei quattro piloni: il primo a sinistra del cancello del Parco, e gli altri tre a destra verso Ariccia. La profondità dello scavo ha già raggiunto m. 6.00 per una larghezza di m. 7.50 con una distanza tra un pilone e l'altro e di m.7,50.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

14 gennaio 1847 - Il progettista Aleandri invia al direttore dei lavori, l'ingegnere Bertolini, la seconda versione del ponte, allegando però anche una variante dello stesso.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

17 gennaio 1847, 19 gennaio 1847 - Prosegue la corrispondenza tra l'Aleandri e il Bertolini, con uno scambio di idee tra i due professionisti per una definitiva stesura del progetto.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

24 gennaio 1847 - Aleandri redige il terzo progetto.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

25 gennaio 1847 - Per far procedere il lavoro degli scalpellini e dei mastri del cantiere, il Bertolini ha urgenza di ricevere dal progettista, suo amico, le misure dei conci degli archi, e i particolari delle cornici dei vari ordini.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

15 febbraio 1847 - Il terzo disegno soddisfa pienamente il direttore del cantiere Bertolini.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

20 febbraio 1847, 4 marzo 1847, 19 marzo 1847 - Continua la corrispondenza tra i due professionisti, per determinare quegli ultimi dettagli tecnici necessari all'ultimazione del viadotto. Bisogna anche, sempre secondo il Bertolini, cominciare a progettare gli ambiti di partenza e di arrivo.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

30 marzo 1847 - *...cavo del fondamento del I° pilone...*
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

7 aprile 1847 - Il Cardinal Principe Massimo benedice la posa della I pietra.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

10 aprile 1847 - L'Ispettore Bertolini è in partenza per Frosinone.
Nella lettera che invia all'Aleandri gli pone un interessante quesito su quanti mc. di muratura si potrebbero risparmiare facendo arrivare l'altezza del viadotto a m. 48, a due soli ordini di altezza, tenendo però presente che il diametro delle volte del basamento deve continuare ad essere di m. 8.50.

B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

11 aprile 1847 - L'Aleandri disegna un particolare del viadotto. L'architetto marchigiano esprime qualche perplessità sui suoi calcoli riguardanti la staticità della struttura e prega il Bertolini di riguardarli.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

13 aprile 1847 - Finalmente il Bertolini spiega al suo collega Aleandri il perché della sua ultima richiesta. Il Cavaliere, forse spaventato da tale impresa, aveva in animo di limitare il ponte a due soli ordini di arcate per realizzare poi un tunnel che attraversasse la Piazza di Ariccia.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

21 maggio 1847 - Il Bertolini, in viaggio per lavoro alle paludi Pontine, prende le febbri malariche, ma appena ristabilitosi chiede notizie all'Aleandri del nuovo progetto.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

28 maggio 1847, 4 giugno 1847, 19 giugno 1847 - Obiezioni dell'Aleandri alla realizzazione del traforo sotto la piazza di Ariccia. Il Bertolini difende il suo progetto della galleria «subariccina», sollecita il suo collega a pensare agli ambiti d'ingresso e di arrivo.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

8 giugno 1847 - L'altezza dei due piloni sia destra che a sinistra del cancello del Parco è di m.4.06.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

6 agosto 1847, 24 agosto 1847 - Il Bertolini si chiede il perché del lungo silenzio del suo interlocutore, inerente l'ultima proposta di costruire una galleria al posto del viadotto a tre ordini. Lo informa inoltre che per l'avanzato stato dei lavori gli occorre sapere le nuove dimensioni del secondo ordine di archi, *che non sarebbe gravato per altro, dal terzo con l'apertura della galleria*. Lo invita ad incontrarlo ad Otricoli il 30 agosto del 1847 per avere di persona chiarimenti in proposito.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

16 agosto 1847 - Il Principe Agostino Chigi si lamenta che dagli operai del cantiere non vengano rispettati i confini sulla sua proprietà che precedentemente si erano stabiliti.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

21 agosto 1847 - *...Il I pilone ha raggiunto l'altezza di m.5,10 a sinistra del Parco Chigi, anche il II pilone a destra alto m. 5,10. La II pila è alta invece m.4,10...*
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

18 settembre 1847 - Nuova ipotesi del Bertolini che, temendo di non riuscire a realizzare la galleria, pensa ad un nuovo ponte con un solo gigantesco ordine di archi e chiede all'Aleandri di calcolarne le dimensioni.
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms.1049/1 (XXIX), «Ponte dell'Ariccia».

19 settembre 1847 - Si decide di accettare l'offerta dell'impresa Iacobini per la manutenzione della Nazionale Appia tra il piazzale di Galloro e quello dell'olmata di Genzano.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 85.

14 ottobre 1847 - Visita del Santo Padre Pio IX al cantiere *...che vede ultimata la I pila che rimaneva a sinistra del cancello del Parco Chigi. Già al piano d'imposta l'altra pila dal lato verso Albano...*
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

3 febbraio 1848 - *...data opera per la costruzione dell'armatura per la volta del III ordine...*
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

10 aprile 1848 - *...chiusa e perfettamente ultimata la IV volta del I ordine delle arcate...*
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

26 maggio 1848 - Lamentele e proteste della popolazione di Ariccia, contraria alla costruzione del tunnel.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

6 luglio 1848 - Giuseppe Bertolini scrive al Ministro dei Lavori Pubblici su quello che lui ritiene il miglior metodo di correzione della Via Appia tra Albano e Galloro. Emerge il problema di come far proseguire la strada al di là della piazza. È necessario demolire l'oratorio e con un *secondo ponte sorpassare le grande bassure che esiste fra l'oratorio e la chiesa di San Rocco.*
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

novembre 1848 - Fuga del Papa Pio IX a Gaeta.

26 giugno 1849 - Il Principe Agostino Chigi contrario al progetto della costruzione della galleria, presenta un memoriale sulle alterne vicende che hanno caratterizzato la costruzione del ponte, dove ricorda inoltre che ben sette precedenti progetti sono stati esclusi, prima dell'approvazione per la costruzione del ponte.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

31 luglio 1849 - L'Ing. Carlo Sereni presenta un'ulteriore proposta in alternativa all'idea della galleria, dove dichiara che sarebbe molto meglio far proseguire la strada in quota sul fianco sinistro del monte, davanti il palazzo dei Chigi.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

12 aprile 1850 - Il papa Pio IX, rientrando da Gaeta, visita il cantiere del ponte.

24 giugno 1850, 12 agosto 1850 - Viene istituita una commissione d'arte, composta dagli architetti C. Falchi, L. Poletti e A. Sarti , a cui è affidato il compito di decidere se

si deve proseguire con la costruzione del ponte o se si deve realizzare la galleria. La commissione si dichiara favorevole per la prima ipotesi.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

20 agosto 1850 - Nuova richiesta di indennizzo da parte del Principe Chigi.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

10 giugno 1853 - L'Ingegnere Giuseppe Bertolini scrive al Ministro che, essendo stata deliberata e approvata la costruzione del terzo ordine degli archi del viadotto, bisogna apportare alcune modifiche alla cornice di coronamento.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

9 settembre 1853 - *Intorno alla necessità di proseguire la correzione della deviazione della strada Nazionale appia da Ariccia a Galloro con la costruzione di un secondo viadotto minore fra la piazza di Ariccia e la Chiesola di San Rocco.*
Il documento è firmato da Giuseppe Bertolini.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

17 luglio 1854 - Lettera del Priore di Ariccia nella quale ci si rammarica per il mancato ripristino dei muretti con sedili di peperino sul bordo della piazza, divelti per la costruzione e l'apertura del nuova strada che corre sul ponte.
A.S.R., Prefettura Generale Acque e Strade, busta 89.

21 ottobre 1854 - Inaugurazione Solenne della nuova struttura viaria finalmente ultimata.

APPENDICI

APPENDICE N. 1
Una delle prime ipotesi per la deviazione della via Appia a firma dell'Ing. Nicola Cavalieri

Progetto di sistemazione della strada nazionale Appia fra Albano e Genzano e descrizione dei lavori da servire di norma allo appalto proclamato dalla direzione centrale delle strade nazionali con la notificazione del 30 agosto 1825.

Cenni generali

1° L'incomodissima costituzione della strada nazionale Appia dal termine del caseggiato di Albano fino alla sommità della salita ove ha principio l'olmata di Genzano da lungo tempo ha con ragione eccitato il malcontento dei viaggiatori, e dei condottieri di vetture e dei carri da trasporto. In fatti la breve distanza M.3506 che sono prossimamente miglia romane 2,35 è tutta occupata da tre disagevoli discese e da altrettante anche più disagevoli salite di varia pendenza per lo più superiore al 5 per cento e che giunge in più luoghi all'otto e al dieci per fino al 12, siccome può rilevarsi dal profilo della rilevazione fatta per tutto l'andamento, e delineato nella tavola I unita al presente progetto. Ben a ragione pertanto ha divisato la Direzione centrale delle strade nazionali che nel pendente appalto della sistemazione binovennale manutenzione delle strade postali dell'Agro Romano abbia a comprendersi la correzione di questa interessante parte della via Appia principale e dirette comunicazione degli stati Romani, con limitrofo regno di Napoli.

2° Diverse linee si erano prese di mira e fra queste anche quella che in altri tempi antiche e moderni hanno segnato l'andamento della strada fra i già indicati due termini. Dall'esame e dal confronto di tali linee si è potuto riconoscere che mentre alcune sarebbero state per altra parte soggette a gravissime difficoltà si è nello stesso tempo venuto in chiaro che senza notabili inconvenienti non potrebbe tenersi un andamento diverso dal presente pel tratto in salita che ha principio dalla fontanella dell'Ariccia e termina al piazzale di Galloro e che quindi il progetto di correzione e sistemazione doveva essere necessariamente assoggettato a mantenere la strada pel detto tratto.
Abbandonando ogni idea di generale deviazione si è presa di mira di correggere e sistemare la strada fra Albano e Genzano per mezzo di due parziali deviazioni, la prima dal termine del caseggiato di Albano fino alla fontanella dell'Ariccia, la seconda dal piazzale di Galloro fino alla sommità della salita di Genzano. La livellazione e l'accurato studio del suolo montuoso che deve attraversarsi hanno indotto a stabilire che le due deviazioni nel modo- che verrà dichiarato in appresso.

3° La città di Albano e la terra di Genzano sono collocate sopra due eminenze al punto che si fissano per estremi dell'andamento da correggersi sono il mezzo della strada rimpetto alla soglia del portone Capogrossi segnato n. 129 al termine del caseggiato di Albano dalla parte destra, e la sommità della salita di Genzano presa a distanza di m. 20 dal di confine dall'Eccl.mo Principe Chigi. Sono questi punti distanti fra loro a secondo dell'attuale andamento della strada m. 35606 e l'elevazione del secondo di questi sopra il primo è di m. 71336. Intermedie si elevarono due altre e ... appendici e diramazioni a destra del Monte Albano, e quindi l'estensione totale è intersecata da tre valloni i quali producono le tre diverse e le tre salite menzionate fin da principio della presente esposizione. Sulla sommità della prima fra le due intermedie eminenze è situato il villaggio della Riccia attraversato dalla via nazionale, e sulla sommità dell'altra è posta la Chiesa di Galloro con la casa de Pr.Pr. P.P. della Compagnia di Gesù.

4° Fra i due punti estremi designati l'attuale via Appia può distinguersi in sei tratti cioè:
1) Dal Portone della casa Capogrossi fino al fondo del primo vallone ove l'ingresso del Parco Chigi a sinistra. Tratto generalmente in discesa con varie pendenze alcune delle quali giungono al nove per cento. 2) Dal fondo del primo vallone fino alla soglia della porta Napoletana della Riccia. Tratto generalmente in salita con varie pendenze alcune delle quali arrivano al 10 12 per cento. 3) Dalla porta Napoletana della Riccia fino al fondo della valle della fontana tratto parte in salita parte in discesa. Nella salita alcuni tronchi hanno la montata per fino del 7 per cento. 4) Dalla valle della fontana fino al piazzale di Galloro. Tratto in salita con diverse pendenze alcune delle quali giungono al 9 per cento . 5) Dal piazzale di Galloro fino al fontanile in fondo al vallone terzo. Tratto in discesa con inclinazione non maggiore del 5 per cento. 6) Finalmente dal fontanile fino alla sommità della salita di Genzano. Salita continuata con diverse montate fino al 13 e mezzo per cento.
Il più minuto dettaglio della giacitura dell'andamento attuale dei diversi tronchi parziali componenti gli enumerati tratti risulta dal profilo di livellazione rappresentato nella tavola 1.

5° Il nuovo andamento della strada che si viene a proporre sarà altresì distinto in sei tratti, e vale a dire: 1) Dal portone della Casa Capogrossi fino dirimpetto al corpo di guardia situato nella discesa. Tratto di lunghezza di M.859,25 in discesa con la pendenza uniforme del 3,38 per cento. 2) Dal termine del tratto precedente fino al punto di risvolta fra la porta Napoletana della Riccia e la

chiesetta di San Rocco collocata a sinistra dell'attuale strada. Tratto lungo M... compresa la lunghezza occupata dal ponte che dovrà attraversare il primo vallone tutto in salita uniforme con la pendenza del 3,743 per cento. 3) Dall'indicato punto di risvolta fino alla fontanella della Riccia termine della prima deviazione. Tratto lungo M... tutto in salita uniforme con la medesima pendenza del 3,743 per cento. 4) Dalla fontanella fino alla sommità della salita nel piazzale di Galloro. Tratto lungo M. 556 che si conserverà nel suo stato attuale. 5) Dalla sommità della salita nel piazzale di Galloro ove comincia la seconda deviazione fino al punto in cui si attraversa il vallone che discende fino al fontanile appiedi della salita di Genzano. Tratto lungo M. 6,40 tutto in salita uniforme con l'inclinazione del 2,50 per cento.

6° Risulta la totale lunghezza del nuovo andamento della strada Appia dal portone Capogrossi sul fine del caseggiato di Albano fino alla sommità dell'attuale salita di Genzano di M.4347,5 ossia miglia romane 2,64 prossimamente, e questo divisa in quattro giaciture di livello e cioè 1) discesa dal portone Capogrossi fino all'imbocco del ponte da costruirsi attraverso il primo vallone con la pendenza uniforme del 3,38 per cento. 2) Il Ponte a traverso il vallone compresi gli accessi M.122 in giacitura orizzontale e quindi dal termine del ponte fino alla fontanella della Riccia salita con inclinazione costante del 3,743 per cento. 3) Dalla fontanella della Riccia fino al piazzale di Galloro tratto da conservarsi nello stato attuale. 4) Dal piazzale di Galloro per tutta la seconda deviazione fino alla sommità della salita di Genzano salita uniforme con la pendenza del 2,50 per cento.

7° L'andamento di tutta la linea nuova viene dimostrato dalla pianta delineata nella tavola II. La tavola III fa' conoscere il profilo di tutta la linea. Le tavole IV e segui fino alla XIV rappresentano le sezioni richiamate tanto nella pianta quanto nel profilo generale.

8° Il primo tratto onde possa riuscire dalla già precisata uniforme pendenza rendesi necessario un abbassamento dal portone Capogrossi fino al punto per cui passa la sezione V conservando fin qui l'attuale andamento della strada. Quindi continuando a mantenere l'andamento attuale fino alla sezione si formerà una riempitura in rialzamento come dimostrasi dal profilo e dalle sezioni. Dalla sezione VII l'andamento sarà portato a sinistra dell'attuale pel greppo fino alla sezione X in cui coinciderà la sezione della nuova strada con la sommità della sezione attuale. Finalmente la sezione X fino alla XII si porterà la nuova strada pel greppo inferiore a destra dell'attuale ad imboccare nel nuovo ponte da costruirsi attraverso il vallone.

9° Il vallone attraversato con un ponte per mezzo del quale la nuova strada verrà sottratta dalla necessità di discendere fino al fondo fra i cancelli del parco e del parchetto dell'Ecc.ma Casa Chigi, e potrà gettarsi sulla falda opposta del colle della Riccia a livello dal masso di peperino soggiacente all'angolo Ovest del corpo di guardia nell'attuale discesa da Albano verso il parco. Le sponde il vivo scoglio che fiancheggiano il vallone sulla sezione in cui si è divisato di stabilire il ponte offrono due solidissime spalle . Il fondo stesso del vallone , che sotto in leggero strato di terreno vegetale presenta una corrente continuata di tufo vulcanico porge per se stesso un fondamento naturale ed inalterabile alle pile del ponte . Questo sarà di quattro arcate di tutto sesto, e d ogni arcata avrà la corda di m. 14. Ciascuna pila avrà la grossezza di m. 3.666.

10° Al di là del vallone la strada verrà condotta a girare intorno alla falda del colle della Riccia mantenendo la costante inclinazione già indicata di m. 3.743 d'altezza per cento metri di lunghezza. Occorrerà il muro di sostegno a destra per fino alla sezione XX, ed il muro di parapetto al di sopra. Quindi le barricate a destra ed un arginello di riparo per fino al termine del tratto.

11° Dalla risvolta che verrà a cadere fralla Porta Napoletana dell'Ariccia e la Chiesetta di S. Rocco, ove la sezione XXVIII, continuerà l'andamento a costeggiare la falda del colle inferiormente alla strada attuale alla quale si andrà a congiungere rimpetto alla fontanella della Riccia. La strada sarà per tutto questo tratto difesa da barricate alla destra, e sostenuta da muro coronato di parapetto per l'estensione compresa fralla sezione XXXIV e XXXV.

12° Dalla fontanella della Riccia fino al piazzale di Galloro si conserverà l'andamento attuale , e l'attuale giacitura senza impegnarsi in alcuna innovazione. Potrà in seguito, quando la circostanza dell'amministrazione lo permetteranno migliorarsi la condizione di questo tratto con un riempimento appiedi ed un ribassamento della salita, che così verrà a agevolarsi, e con tagli d'allargamento tendenti ad allargare la sezione ove presentemente riesce troppa angusta.

13° Succede il tratto quinto e questo devierà a sinistra dell'andamento attuale secondo la costa del monte con la costante pendenza longitudinale del 2.50 per cento. Ciò potrà ottenersi generalmente con riempimento a destra e taglio equivalente a sinistra. La sostituzione regolare della falda esente dal bisogno di muri di sostegno. Saranno bensì necessarî le barricate di difesa a destra per tutta l'estensione del tratto che giunge fino a metà della risvolta entro il vallone principale interposto fra il colle di Galloro, e quello di Genzano.

14° Il tratto sesto che compie la deviazione seconda sarà girato esso pure lungo la falda con la predetta costante inclinazione del 2.50 per 100. Fralle sezioni LXVI e LXVIII occorrerà il muro di sostegno con parapetto sopra. Pel rimanente del tratto sarà il taglio equivalente alla riempitura, e non occorrerà che la barricata di difesa.

15° Nel progresso verrà distinto ciascheduno tratto in tronchi parziali e tronco per tronco verranno stabiliti i lavori che abbisognano per la formazione della strada.

16° Generalmente la lunghezza della strada sarà di m. 8 cioè m. 4,50 per la carreggiata e m. 1,75 per ciascheduna fiancheggiatura. Lateralmente ove occorrono si formeranno le cunette di larghezza di m. 0.80 di profondità ragguagliata di m. 0,50. L'arcuazione trasversale della strada avrà la saetta uguale ad un ventiquattresimo della larghezza cioè a m. 0,33. La carreggiata sarà lastricata di

quadrucci a secco con rinfiancatura di guida, e rincalzatura in calce da ambo i lati.

17° Per la costruzione del ponte attraverso il parchetto, dei muri di sostegno e di parapetto , dei chiavicotti la pietra da muro sarà il tufo vulcanico o peperino che abbonda sulla adiacenze di tutte le linea ed di sostegno verranno le dimensioni che luogo per luogo saranno determinate in appresso. I muri di parapetto avranno costantemente l'altezza di m. 1 e la grossezza di m. 0,45 , e saranno ricoperte di lastre di peperino innestate l'una con l'altra dell'altezza di m. 0,15 e della larghezza di m. 0,50.

18° Le barricate di sicurezza saranno composte di colonnette di quercia della riquadratura di m. 0,18 lunga m. 2,50 confitte per m. 1,20 e sporgenti sulla fiancheggiatura per m. 1,30 distante l'una dall'altra m.2,50 da mezzo a mezzo. Saranno tali colonnette assicurate al piede con un massiccio di muro piantato sul fondo sodo largo m. 0.60 e grosso altrettanto. Tali colonnette sosterranno due ordini di traverso orizzontali pure di quercia con incastro a maschio e femmina. La traversa avrà la riquadratura di m. 0,12 per m. 0,10. L'ordine superiore sarà più basso m. 0,20 della sommità delle colonne, e l'inferiore sarà m. 0,40 distante dal superiore.

19° Lungo la barricata sul margine della strada in luogo di cunetta sarà rilevato un'arginello largo in pinata m.0.80 alto m.040 attraverso al quello distanza di venti in venti metri l'una dall'altra si lasceranno aperte le opportune bocchette per lo scarico delle acque.

20° La sponda delle riempiture avranno generalmente l'uno e mezzo di base per uno di altezza. Quella dei tagli nel masso avranno il mezzo di base per uno d'altezza, e quello dei tagli nel terreno vulcanico avranno la base uguale all'altezza.

2° Tratto 1°

Da un punto di rimpetto al portone della casa Capogrossi segnatura N°. 129 sul termine del caseggiato di Albano fino all'imboccatura del nuovo ponte da farsi attraverso il vallone del parchetto.

21° Tronco 1° m. 65. Dal principio dell'andamento da correggersi dirimpetto al portone della casa Capogrossi fino dirimpetto al viottolo che sale a sinistra dovrà ribassarsi il fondo in larghezza ragguagliata di m. 10.50 altezza ragguagliata di m. 1.60 prossimamente, e precisamente come risulta dalle sezioni I e II seguendo l'attuale andamento, riducendo la sezione alla forma normale , e costruendo la nuova selciata.

22° Tronco 2° m. 73. Fino dirimpetto al cancello della vigna Chigi a sinistra per la soglia del quale è condotta la sezione III il fondo si ridurrà col taglio di ribassamento in conformità del profilo e delle sezioni II III. Il taglio avrà prossimamente la ragguagliata larghezza di m. 11.50 e l'altezza ragguagliata di m. 3.60 e quindi adottato il fondo a forma delle sezioni in costruire la selciata in conformità delle prescrizioni generali.

23° Tronco 3° m. 43. Continuando per l'attuale andamento fino al picchetto 2° poco prima del monumento della Stella , pel quale picchetto è condotta la sezione IV si proseguirà il taglio d'abbassamento in larghezza ragguagliata prossimamente di m. 11.30 altezza ragguagliata di m. 3.30, e precisamente come risulterà dalle sezioni IVe V e quindi si formerà la selciata.

24° Tronco 4° m. 820.25. In continuazione sull'andamento attuale proseguirà il ribassamento fino al picchetto 3° pel quale passa la sezione V in conformità delle sezioni IV prossimamente in larghezza ragguagliata di m. 3.50 ; e ridotto il fondo si formerà la selciata a norma delle prescrizioni generali.

25° Tronco 5° m .83.80. Dal picchetto 3° il quale comincia questo tronco dovrà cominciare il rialzamento continuando a procedere sull'andamento attuale fino al picchetto 4 pel quale è condotta la sezione VI . La riempitura da regolarsi a seconda delle sezioni V e VI avrà approssimativamente la larghezza di m. 11.70 e l'altezza di m. 2.80 si costruirà la selciata si formerà la barricata a destra.

26° Tronco 6° m. 60.30. Fino alla sezione VII condotta per un olmo intaccato alla destra della strada nella risvolta continuerà la riempitura come dimostrano la sezione VI e VII in larghezza ragguagliata di m. 11.70 altezza ragguagliata di m. 2.80 approssimativamente si formerà la selciata e si continuerà la barricata a destra.

27° Tronco 7° m. 39.75. Nella risvolta dirimpetto all'olmo intaccato pel quale la sezione VII, termina la riempitura, e l'andamento comincia a deviare dall'attuale gettandosi sul greppo a sinistra, sul quale si preparerà il fondo a conguaglio mediante un taglio sulla sinistra ed un riempimento sulla destra. Per l'estensione di questo tronco fra la sezione VII e VII il taglio a sinistra avrà la larghezza di m. 4.80 e l'altezza ragguagliata di m. 0.45, e la riempitura a destra avrà prossimamente la larghezza di m. 4.75 e l'altezza ragguagliata di m. 3.85. Ridotta la sezione si costruirà la selciata e si continuerà la barricata a destra.

28° Tronco 8° m. 75. Continuando pel greppo nel modo indicato fralle sezioni VIII e XI avrà il taglio l'altezza ragguagliata di m.4.80 l'altezza ragguagliata di m.0.50; ed il riporto avrà l'altezza ragguagliata di m.4.80 e l'altezza ragguagliata di m.3.40 prossimamente.
Preparato il fondo si costruirà la selciata e si proseguirà la barricata alla destra.

29° Tronco 9° m. 90.40. Continuando come sopra. Il taglio fralle sezioni XI e X largo m. 4.80 alto 0.90 il riporto largo m.4.80 alto m.0.20. costruzione della selciata e protezione della barricate.

30° Tronco 10° m. 87. Al picchetto VIII ove la sezione X il nuovo andamento coincida con l'attuale e quindi si dirige pel greppo inferiore a destra. Continuando perciò il taglio a sinistra e il riempimento a destra e cessa il bisogno delle barricate. Fralle sezioni X e XI il taglio a sinistra largo ragguagliatamente m. 4.80 alto m. 1.20 e la riempitura larga m. ... alta 0.35. Si costruirà la selciata, e non occor-

rendo la barricata si formerà il solo arginello sulla destra.

31° Tronco 11° m. 59.75. Continua il nuovo andamento a percorrere il greppo inferiore fralle sezioni XI XII, riempimento a destra largo m 0.75 alto m. 0.40 di costruire quindi la selciata e si formerà l'arginello a destra come nel precedente tronco. Termina il tronco m.37 prima della sezione XII condotta pel masso vivo sotto all'angolo Ovest del corpo di guardia.

32° Tronco 12°, m. 51. che serve d'accesso al ponte e stabilisce in giacitura orizzontale. Si adotterà alla forma normale con una riempitura larga ragguagliatamente m. 14 alta ragguagliatamente m. 1.20 e vi si formerà la selciata.

33° In tutta l'estensione di questo tratto i tagli si può ritenere che cadano per otto decimi nel masso di tufo, e per due decimi in terreno vulcanico. Il prodotto del taglio da farsi dalla sezione I fino alla sezione V verrà trasportato e adoperato per la riempitura da farsi dalla medesima sezione V fino alla sezione VIII.
34° Dalla Sezione I fino alla sezione VIII, estensione dei primi sei tronchi, si disfarà l'attuale selciata e si adopereranno i selci inseribili nella riempitura. Dalla guida che si ricaverranno un terzo potrà essere al caso di servire nella formazione della nuova selciata.

35° A sinistra del tronco 6° cade la cappelletta del S.S. Crocefisso elevata nel greppo sulla sommità dell'attuale selciata onde havvi una gradinata per ascendervi. Atteso il rialzamento da farsi in questo a tronco la soglia della porta della cappelletta medesima riuscirà m. 3.30 più bassa della sommità della nuova strada, onde converrà disfare la gradinata presente e formare una nuova per discendere dalla sommità della nuova strada alla porta della cappelletta composta di 17 scalini della lunghezza di m. 5 larghezza o pedate di m. 0.30 ed altezza di m. 0.194, e quindi lastricarne il piano dal piede della gradinata fino alla cappelletta lungo m. 5 largo m.3. Tanto i gradini quanto le lastre saranno di peperino.

3° Tratto 2° M. 904.080

Dall'imboccatura del nuovo ponte attraverso il parchetto Chigi fino alla risvolta che cade nella sezione XXVIIIL fralla porta Napoletana della Riccia e la chiesetta di San Rocco m....

36° Tronco 1° m. 67. Questo tronco si estende per tutta la traversa del vallone. Qui cade la costruzione del ponte già indicato al N. 9 . La lunghezza di esso sarà di m. 67 cioè :

1 Due spalle piantate sui scogli laterali insieme	m. 8
2 Tre pile intermedie grosse complessivamente	m. 11
3 Quattro arcate di corda m. 12 ciascuna insieme	m. 48
Ritorneranno	m. 67.

La strada sopra il ponte dovrà avere la larghezza di m. 8 cioè m. 6 di selciata e un metro per parte di marciapiede. Aggiungendo le grossezze dei due parapetti insieme di m. 0.90 risulta la lunghezza delle spalle, delle pile, e delle arcate di m. 8,90. La larghezza di ciascuna pila riuscirà di m. 3.666. I parapetti saranno fatti a norma della prescrizioni generali stabilite al N. 17. Le arcate avranno in chiave la grossezza di m. 0.80 le pile saranno alte:

1 Quella di mezzo	m.10
2 Quella verso Albano	m.10
3 Quella verso la Riccia .	m.9

Le spalle saranno piantate sullo scoglio ed avranno in rivestimento dello scoglio medesimo la grossezza di m. 2 ed oltre all'altezza dello scoglio saranno grosse m. 4. Quella verso Albano alla destra è alta m. 20.... e m. ... sporge sopra lo scoglio. Quella a sinistra e m. dalla parte della Riccia è alta m. 4,50 e si erge m. ... sopra lo scoglio. Le modanature debbono formare la più semplice decorazione del ponte sono dimostrate nella tavola V. Lateralmente alla selciata nelle fronti dei marciapiedi saranno aperte di cinque in cinque metri le chiavichette per lo scarico dell'acque. Le fronti delle arcate e le cantonate delle pile dovranno formarsi di pietra di taglio.

37° Tronco 2° m. 35. Per formare l'accesso al ponte dalla parte della Riccia si farà una riempitura larga m. 8 alta ragguagliatamente m. 6 grosso in base m. 2 in sommità m. 1. Quello a destra sarà lungo m. 35 grosso in base m. 2, in sommità m. 1. Questo tronco sarà selciato per tutta la larghezza cioè per m. 6 nel mezzo di quadrucci a secco, e un metro per parte a forma di cunetta di bastardoni in calce.

38° Tronco 3° m. 50. Dal picchetto 11° pel quale è tirata la sezione XIV il nuovo andamento si svolgerà a destra a costeggiare la falda del colle della Riccia e fino al picchetto 12° pel quale passa la sezione XV si preparerà il suolo stradale con taglio a sinistra e riempimento a destra come viene indicato dalle ... sezioni estreme. Il taglio può ritenersi prossimamente della ragguagliata larghezza di m. 4.80 ed altezza ragguagliata di m.0.80. A destra si ergerà il muro di sostegno alto ragguagliatamente m. 3.25 grosso in base m. 1.10 in sommità m. 0.55 col parapetto sopra delle dimensioni e struttura normale. Si farà la selciata nel mezzo della strada della generale larghezza di m. 4.50. Dopo di aver ridotta la sezione a sezioni dei tipi e si formerà a destra radente il muro la cunetta della fissata larghezza di m. 0,80 con selciata di bastardoni in calce.

39° Tronco.4° m. 58. Fino al picchetto 13° per cui passa la sezione XVI continuerà l'andamento a salire per la stessa falda, e occorrerà il taglio alla sinistra largo approssimativamente m 4.80 alto m. 2.25, e la riempitura a destra larga m.4.80 ed alta 1.40, e più precisamente come risulta dalle sezioni XV XIV. Muro di sostegno a destra alto ragguagliatamente m. 3.90, largo in base m. 1.30, in sommità m. 0.65 col solito parapetto al di sopra. Selciata e cunetta a destra come nel precedente tronco.

40° Tronco 5° m. 60. Fino allo scoglio isolato nell'angolo della rupe cui si scorgono i vestigi del piantato della cittadella dell'Antica Ariccia. Taglio nello scoglio a sinistra e riempitura a destra com risultano dalle sezioni XVI XVII approssimativamente il taglio largo m. 40.5 alto m. 4.20 e la riempitura larga m. 4.80 alta m. 3.85. Muro di sostegno dell'altezza media di m. 5 grosso in base m. 1.660 in sommità m. 0.83 con parapetto sopra. Selciata e cunetta a destra come nei due precedenti tronchi. In fine alla risvolta si costruirà un chiavicotto lungo m. 8 di luce m. 1 scaricante acque dei susseguenti tronchi superiori alla destra della strada.
41° Tronco 6° m. 30. Fino alla sezione XVIII che passa pel

masso di muro antico in mezzo alla macchia. Il taglio scoglio a sinistra sarà prossimamente della larghezza di m. 3.15 altezza m. 6 e la riempitura occorrente a destra larga m. 4.80 alta m. 5 e precisamente come dimostrano le sezione XVII XVIII.

42° Tronco 7° m. 40. Fralle sezioni XVIII XIX. Taglio a sinistra prossimamente largo m.4.40 alto m.6; e la riempitura a destra larga m. 6.80 alta m. 4.25. Muro di sostegno a destra dell'altezza media di m. 5.70 grosso in base m. ... e in sommità come quello del tronco precedente. Parapetto selciata e cunetta come nei precedenti tronchi.

43° Tronco 8° m. 80 Fino alla sezione XX che passa pel picchetto 16°. Il Taglio e la riempitura determinate dalle due sezioni XIX XX. Prossimamente il taglio a sinistra largo m. 6 alto m. 3.50,e la riempitura a destra larga m. 6 alta m. 2.25. Muro di sostegno alto ragguagliatamente m 5 grosso in base m. 1.66 in sommità m. 0.83. Il resto onninamente in conformità dei precedenti tronchi. Intermedio a questo tronco è necessario di costruire un chiavicotto lungo m. 8 di luce m. 1 per dare scarico alla destra ad uno scolo proveniente dalla sinistra ed alle acque discendenti dai susseguenti tronchi.

44° Tronco 9° m. 60. Fralle sezioni XX XXI che passa pel picchetto 18°. Taglio in terreno vulcanico a sinistra approssimativamente largo m. 7.50 alto m. 1.80 e riempimento a destra largo m. 2.40 alto m. 0.40. Non occorre muro di sostegno nè parapetto nè barricata, ma il solo arginello a destra. Selciata nel mezzo le prescrizioni generali.

45° Tronco 10° m. 111. Fralle sezione XXI, e XXII . Quest'ultima passa pel picchetto 19. Taglio a sinistra in terreno vulcanico largo m. 4.40 alto m. 2.10 e riempimento a destra largo m.4.80 alto m. 0.75.Nel resto tutto come nel tronco precedente.

46° Tronco 11° m. 42.40. Dalla sezione XXII fino alla XXIII che passa pel picchetto 20. Taglio a sinistra largo m. 4.80 alto m. 1.50 e prossimamente, riempimento a destra largo m. 5.65 alto m. 1.75. Il resto in conformità dei tronchi precedenti.

47° Tronco 12° m.60. Fralle sezioni XXIII XXIV delle quali la seconda passa pel picchetto 21. Taglio approssimativamente largo m. 4.80 alto m. 0.60, riempitura larga m. 5.60 alta m.1.65. La strada sarà conformata onninamente come nei precedenti tronchi con di più la barricata a destra.

48° Tronco 13° m.48 Dalla sezione XXIV fino alla XXV che passa pel picchetto 22°. Taglio a sinistra largo ragguagliatamente m.4.80 alto m. 1 e riempimento a destra largo ed alto ugualmente. Tutto come nel tronco precedente.

49° Tronco 14° m.48. Dalla sezione XXV fino alla XXVI che passa pel picchetto 23°. Taglio a sinistra largo ragguagliatamente m.3.65 alto m. 0.85 e riempimento a destra largo ragguagliatamente 5.90, alto m.1.75. La strada si ridurrà come nei tronchi antecedenti.
50° Tronco 15° m.62. Fralle sezione XXVI fino alla XXVII la seconda delle quali e condotta per la sommità del masso incontro all'olmo intaccato. Taglio a sinistra largo m.1.25 ragguagliatamente alto m. 0.25. Riempimento largo ragguagliatamente m. 8.30, alto m.2.75.Si formerà la strada come nei tronchi antecedenti. Per i primi m. 26 si farà la barricata a destra come nei precedenti tronchi, e per la residuale estensione pure di m. 26 il muro di sostegno alto ragguagliatamente m. 4 grosso in base m. 1.34 in sommità m. 0.66 col parapetto sopra.

51° Tronco 16° m.60. Dalla sezione XXVII fino alla XXVIII, quest'ultima condotta pel picchetto 24° nel quale succede la risvolta a termine il tratto taglio a sinistra largo approssimativamente m. 2.40 alto m. 0.25 e riempitura a destra larga m. 7.20 alta m. 0.90. Muro di sostegno a destra per i primi m. 30 di questo tronco alto ragguagliatamente m.4 grosso in base ed in sommità come quello del tronco antecedente con parapetto come sopra. Quindi la barricata dalla medesima parte fino alla fine del tronco. In fine alla risvolta si costruirà un chiavicotto lungo m. 9 con la luce di m. 1 La strada sempre selciata e conformata a norma delle sezioni.

52° Dalla sezione XIV fino alla sezione XX i tagli cadono interamente nel masso vivo. Dalla XX alla XXVIIII succedono prossimamente per metà nel masso e per l'altra metà in terreno ordinario e vulcanico.

4° Tratto 3° M. 417.70

Dalla risvolta che succede alla sezione XXVIII fino alla fontanella della Riccia ove termina la deviazione, e si rientra nell'andamento attuale m.

53° Tronco 1° m. 39.30. Dalla sezione XXVIII ritornando alla XXVII estesa a passare pel picchetto 25° continua il taglio a sinistra prossimamente lungo m. 3.70 alto m. 2, e la riempitura a destra larga m. 7.55 alta m. 2.10. La strada si costruirà nella solita forma secondo le generali prescrizioni con la barricata lungo il margine destro.

54° Tronco 2° m. 48. Dalla sezione XXVII presso il picchetto 25° fino alla sezione XXIX condotta pel picchetto 26 taglio a sinistra prossimamente in larghezza ragg.ta di m. 3.70 altezza m. 2.25, e riempimento a destra in larghezza di m. 7.15 altezza di m. 4.70. La formazione della strada sarà in tutto come nel tronco precedente. In fine si farà un chiavicotto lungo m. 9 con la luce di m. 1.

55° Tronco 3° m. 34. Dalla sezione XXIX XXX delle quali la seconda passa pel picchetto 27°. Il taglio alla sinistra sarà approssimativamente della larghezza ragguagliata di m.0.80 e la riempitura a destra ragguagliatamente m. 4.40 alta m. 5.30. Si ridurrà questo tronco in piena conformità coi precedenti.

56° Tronco 4° m. 36.20. Dalla sezione XXX fino alla XXXI che passa pel picchetto 28 il taglio sarà prossimamente largo m. 4.80 alta m. 3.90. Si formerà la strada come nei precedenti tronchi.

57° Tronco 5° m. 53.70. Fino alla sezione XXXII che passa pel picchetto 29°. Il taglio a sinistra avrà prossimamente la

larghezza di m. 4.80 altezza ragguagliata di m. 2.85 ed il riempimento a destra la larghezza di m. 4.85 l'altezza.
Produzione della strada in conformità dei tronchi antecedenti.

58° Tronco 6 ° m. 53.50. Fino alla sezione XXXII passa pel picchetto 30 taglio a sinistra largo m. 4.80 alto ragguagliatamente m. 2.90 e riempimento a destra largo m. ... alto m. 1.30. Si costruirà la strada in conformità dei precedenti tronchi.

59° Tronco 7° m. 53.70. Fino alla sezione XXXIV che passa pel picchetto 31° taglio a sinistra largo m. 4.80 alto m. 2.00 ragg.to e riempimento a destra largo m. 4.80 lato m. 1.30. Si costruirà a destra il muro do sostegno altezza media di m. 2.80 grosso in base m. 0.94 in selciata con parapetto sopra. Si farà la selciata su strada ridotta a forma delle sezioni, e la cunetta, a destra radente il muro.
60° Tronco 8° m. 47.30. Fino alla sezione XXXV che passa pel picchetto 32° taglio a sinistra prossimamente in larghezza ragguagliata di m. 4.80 altezza di m. 1.75 riempitura a destra larga m. 4.80 alta 1.65.

61° Tronco 9° m. 52 Fino alla prima bocchetta di scolo parapetto di contro alla fontanella, pel qual punto fino alla sezione XXXVI taglio a sinistra prossimamente della larghezza ragguagliata di m.2,40 altezza ragguagliata di m.0.75 e riempitura a destra larga m. 2.40 alta m. 1. Il tronco si dovrà ridurre in tutto come il precedente.

62° I tagli per tutto questo tratto può ritenersi che vadano a cadere nella metà del masso di tufo e metà in terreno ordinario e vulcanico.

63° Nel punto ove l'andamento nuovo viene intersecata dal viottolo che discende al lavatoio pubblico della Riccia dovrà formarsi una rampa dalla parte destra larga m. 25 e lunga m. 2.50.

5° Tratto 4°

Dalla valle della fontanella fino al piazzale di Galloro ove ha principio la seconda deviazione m. 5.67

64° Questo tratto e deciso che debba rimanere nello stato presente se ne potrebbe correggere in qualche grado la condizione con un rialzamento al piede della salita e un'abbassamento della sommità, allargando poi la sezione nei luoghi ove è troppo angusto. Ma ciò vuolsi riserbato ad altra occasione. Si dovranno rimettere in buono stato i due parapetti a destra uno nella valle della fontanella e l'altro nell'altra valle al piede della salita facendovi una generale rabboccatura nella lunghezza complessiva di m. 135 altezza ragguagliata di m. 0.80. Di tutta l'estensione del tratto una porzione lunga m. 352 è selciata, la rimanente verso la sommità è in fondo naturale con partita di pozzolana.

6° Tratto 5°

Dal principio della seconda deviazione nel piazzale di Gallono al picchetto 37 fino alla metà della sezione LV che passa peri picchetti 51 e 52 m. 690

65° I tagli a sinistra e la riempitura a destra da farsi in tutto questo tratto vengono determinati dalle sezioni XLI e seguenti fino all LV. Per un'approssimazione il taglio può ragguagliarsi per tutta la lunghezza nella media larghezza m. 4.80 e la ragguagliata altezza m. 1.50, e la riempitura nella media larghezza di m. 4.80 e la ragguagliata altezza di m. 2 .Il taglio può ritenersi che cada per due terzi in terra ordinaria e un terzo nel masso di tufo. In tutta la lunghezza del tratto la strada dovrà costruirsi secondo le norme generali fissate dal principio con la barricata a destra in lunghezza di m. 5.60.
Si costruiranno in tutto il tratto due chiavicotti uno sulla sezione LI ed un'altro al termine del tratto di lunghezza ciascheduno di m.9 e della luce di m.1.

7° Tratto 6°

Dal punto di mezzo della sezione LV ove finisce il tratto 5° fino al termine della deviazione nella sezione LXXI sul piazzale dell'olmata di Genzano m. 645.

66° Per tutto questo tratto gli sterri a sinistra e riempimento a destra risultano dalle sezioni LV fina alla sezione LXXI. Approssimativamente possono considerarsi i tagli della ragguagliata larghezza di m. 5.20 per l'altezza ragguagliata di m. 1.70 e le riempiture della media larghezza di m. 5 per la ragguagliata altezza di m. 2.10. Il taglio si ritiene che potrà cadere per tre quinti in terra ordinaria e per due quinti nel masso di tufo. Dalla sezione LXV fino alla LXVII si dovrà fare il nuovo muro di sostegno alto ragguagliatamente m. 4.80 grosso da piedi m 1.60 e da capo m.0.80 col parapetto sopra. La lunghezza dall'una all'altra di dette sezioni è di m. 145. Per tutta la lunghezza residua del tratto occorrono le barricate sul margine destro. Si costruiranno intermedia due chiavicotti uguali a quelli prescritti nel tratto precedente.

8 Norme ed avvertenze generali

67° Le selciate tanto di quadrucci quanto di bastardoni dovranno costruirsi secondo i mezzi vigenti, e sotto le dimensioni adottate per quadrucci bastardoni e quindi nei lavori ed appalti delle strade urbane . Le rincalzature in calce delle guide fiancheggianti le selciate dovrà essere profondo m. 0.75 più della guida e della larghezza di m.0.40.

68° La lava per le selciate ossia il selcio potrà essere di qualunque cava purché sia di qualità compatta come quello delle cave di Capo di Bove.

69° La presente descrizione si deve ritenere invariabile in quanto alla massima dei lavori da eseguirsi, in quanto all'andamento da prendersi con le deviazioni, e delle pendenze dei tratti. Il dettaglio dell'opera non è dato che per indicazioni sommarie e dimensioni approssimative, e dovrà redigersi a seconda dei restanti regolamenti.
70° Per lo stabilimento della nuova strada le occupazioni approssimativamente possono ascendere a .mq. 53.300 cioè mq 25000 di oliveti, e orti ed il resto di macchie e sterpai.

Fatto e sottoscritto in Castel Gandolfo li 13 8bre 1825.
N. Cavalieri Ing. Sotto Ispettore

APPENDICE N. 2
Il primo Progetto del Cav. Bertolini

Piani di correzione della via Appia
Da Albano a Genzano
Parte I Capitolo Primo
Idea generale dell'opera

Ing. G. Bertolini
1 settembre 1839

1°: La correzione delle grandi salite della via Appia nel breve tragitto da Albano a Genzano è già da gran tempo che forma oggetto di universale desiderio, ed è riconosciuta dal governo come una delle opere più essenziali al buon essere delle vie Nazionali nel dominio ecclesiastico.
A tal fine sul declinare del passato secolo per comandamento del Sommo Pontefice Pio VI fu aperta una Nuova Via fra Albano e Genzano sul margine settentrionale del cratere di Valle Ariccia. Però in breve spazio di tempo rimase quella abbandonata e il transito pubblico si ristabilì sulla strada attuale, tuttoché più ardua e disastrosa. Del quale abbandono fu certamente principale ragione la maggiore lunghezza del camino e la sua giacitura in campagna deserta che imprime la idea di lunghezza ben'anche maggiore del reale, e non tutela la sicurezza dei viaggiatori.

2°: Apparve quindi il bisogno di un nuovo è più efficace provvedimento, ma sotto il Pontificato della S. M. di Pio VII tutte le cure del governo e le forze del suo erario furono volte agli urgenti restauri delle vie postali dello stato che all'epoca del sovrano Motu Proprio 17 ottobre 1817 si trovano tutte estremamente degradate e in molti luoghi divenute pressoché intransitabili.

3°: Dopo aver posto riparo a tanto disordine fu nell'anno 1825 per comando del Sommo Pontefice Leone XII stipulato un solo appalto di tutte le vie Nazionali dello Stato, e fra i grandi, e più utili lavori obbligati in detto appalto si comprese appunto la nuova strada fra Albano e Genzano per la peritata somma di scudi 47.000.
Non era ancora giunta l'epoca in cui a tenore del contratto doveva darsi principio all'opera, quando nell'anno 1828 l'appaltatore generale Sig.r Silvestro Camerini implorò, e ottenne la modificazione del contratto medesimo, in forza della quale furono esclusi dall'appalto tutti i lavori che restarono da eseguirsi nell'Agro e Comarca di Roma. Non perciò il governo abbandonò l'idea di porre ad effetto l'interessante correzione della via Appia fra Albano e Genzano, che ansi di quel tronco postale ordinò che si curasse la provvisoria manutenzione in via economica fino a tanto che naturalmente concretate e stabilite fossero le massime per eseguire la radicale sistemazione. E di già aumentandosi di giorno in giorno il bisogno di uno stabile provvedimento, atteso che l'arduità delle salite si rendeva ancor più insopportabile dal pessimo stato delle vecchie selciate, fino all'anno 1836 la santità di Nostro Signore Gregorio XVI benignamente concesse che nel preventivo di quell'esercizio fosse inclusa la somma di scudi 4000 per dare principio alla correzione della salita di Genzano. E poiché a giudicare dalla parziale correzione di un tratto è necessario la preventiva cognizione e sanzione del Piano generale di sistemazione dell'intero tronco, Sua Emm.za il Sig.r Cav. Prefetto delle Acque e Strade nell'aprile del corrente anno si compiacque d'ingiungere a me sottoscritto l'incarico di presentare un progetto di totale correzione della linea postale Appia dal termine della traversa di Albano al principio del Piazzale dell'olmata di Genzano.

4° Nell'accingermi all'adempimento della anormale commissione ho ritenuto in primo luogo di non dovere prendere in esame fra le diverse linee e partite adottabili quello di riattivare la strada di Valle Riccia aperta, come si disse sul declinare del passato secolo, si perchè l'abbandono in cui presto soggiacque è prova manifesta di non riconosciuta utilità si perchè lo agevolarne, come pure si dovrebbe le attuali pendenze aumenterebbe ancora di più questa lunghezza di camino che fu cagione primaria del suo abbandono, e perché in fine si oppone ad ogni principio d'arte, che dovendo procedere da un luogo già elevato ad altro più elevato, come appunto da Albano a Genzano, si abbia a discendere in bassa Valle per poscia risalire a tanta maggiore elevazione.

5° Fermo pertanto nel Principio da evitare potendo, e che in caso contrario ridurre al minimo grado le contropendenze, che attualmente s'incontrano nell'ascendere dal colle di Albano, a quello di Genzano, ho rilevato primariamente in pianta l'andamento topografico della strada attuale, nè ho quindi segnate le attuali pendenze, con profilo di livellazione longitudinale: dimostra quest'ultimo che dalla casa Capogrossi, presso il fine della traversa di Albano, fino al principio del piazzale dell'Olmata di Genzano, esiste una distanza sull'andamento attuale di m. 3471,50 ed in un'altezza verticale di m. 72,64, dai quali dati risulterebbe una salita uniforme e costante del 2,09%. Però lo stesso profilo mi fa scorgere le grandi contropendenze interposte ai colli di Albano, della Ariccia, di Galloro, e di Genzano in forza delle quali discendono da Albano si incontra la declività di 9, 90%, salendo da Ariccia e d'uopo affrontare il 12% e nella salita di Genzano poco meno del 14%.

6°: Ora prendendo a particolare esame il breve tragitto da Albano a Ariccia, e considerando da prima che, a sinistra della strada attuale esiste la falda saliente del monte interposto ai due estremi suddetti, si fa manifesto che a togliere l'enorme contropendenza dell'attuale andamento, si presenta per primo ed unico il partito di sviluppare la nuova linea , in continuata salita che giunga al punto più depresso in segno più prossimo alla terra dell'Ariccia, cioè fuori la Porta Napoletana, là dove appunto la presente Via Postale si incontra alla Galleria detta di Sopra. Le linee rosse nella pianta (Tav.N°1)ed il corrispondente profilo (Tav. 3°)dimostrano le condizioni di questo nuovo andamento che interseca il Parco dell'Ecc.ma Casa Chigi, nè travalica con un grandioso ponte il cosiddetto vallone. Anche nel profilo della strada attuale (Tav. II) è segnata linea rossa la posizione altimetrica, del nuovo sviluppo si scorge che nel tratto A-B lungo m. 1125,70

l'uniforme e costante inclinazione in salita riesce dell'1,25% e per il rimanente tratto B-C lungo m.247,80 e dell'1,8 1%. E poichè il punto C del nuovo corrisponde al punto X del vecchio profilo si deduce che la nuova linea oltre ridurre a falso piano ed agiatissimo il cammino, fra Albano e l'Ariccia l'abbrevia, non anche di m. 290. Abbreviamento valutabile in un estensione alquanto minore di un miglio.
Dal Punto C al punto D.: Seguendo l'attuale andamento della strada e confermandolo a tenore del profilo (Tav.ª III), e rispettive sezioni (fascicolo I) si ottiene un piano quasi perfetto non elevandosi che a m. 0,44 nell'estensione di 265,20. Così proseguendo sempre sul vecchio andamento dal punto D-E cioè alla piccola valle della Fontanella lunghezza di 173 si ottiene una piccola pendenza in discesa alquanto minore dell'1 % la quale unitamente al tratto quasi piano che la precede offrirebbe opportuno riposo alle vetture. Lunghezza totale mt 1811.70.

7°: Nel tratto che segue dopo la valle della Fontanella fino al piazzale dell'Olmata di Genzano si parlerà in appresso. Ora vuolsi considerare il caso in cui non piaccia adottare la proposta linea e si ponga per massima di non intersecare il recinto del Parco Chigi superiore alla strada attuale. In tale ipotesi rendendosi fisicamente impossibile di evitare una contro pendenza fra i colli di Albano e quello dell'Ariccia è forza limitarsi al partito di agevolarne, per quanto è possibile entro i limiti di una modica spesa le attuali inclinazioni. A ciò conseguire due sono i mezzi che l'arte nè somministra e cioè: primo di elevare con l'erezione di un ponte il tratto più depresso della via attuale fra i due cancelli del Parco. Secondo di trapassare il colle dell'Ariccia non più sul vertice ma più in basso cioè nella falda esterna sottoposta al recinto murato della Terra, ritenendo per punto della massima altezza il piano attuale della strada nella valle della Fontanella di sopra indicata. L'andamento topografico di questo secondo progetto è segnato in pianta dalle linee verdi ed il corrispondente profilo.
La Tav.IV ne mostra distribuite le pendenze nel modo seguente:
I: Dal termine della traversa di Albano alla testa del ponte da erigersi su cosiddetto Vallone fra i due cancelli Chigi sviluppo in discesa del 2% lunghezza di m. 819 .
II: Passaggio in piano perfetto sul nuovo ponte 515.80
III: Salita del 3% sulla falda interposta alle mura dell'Ariccia e alla strada attuale fino al punto ove questa rimane intersecata dalla nuova m. 233
IV: Segue un tratto in salita dell'1,71% sotto la Porta romana dell'Ariccia m. 140
V: Segue in piano perfetto m. 161
VI: Segue in salita del 2% m. 122
VII: Segue in salita del 4% m. 1782% mt 63
VIII: Segue in salita del 2% m. 63
IX : Segue in salita del 4% m. fino al termine cioè alla Valle della Fontanella m. 401
Sommano m. 2232.80
Questa medesima serie delle pendenze si vede così indicata nel profilo di comparazione (Tav. II) dalla linea verde e dalle lettere KL; LM; MN; NO; OP; PQ; QR; RS; ST.
Lo spesso variare delle inclinazioni ed in particolare i tratti piani e quasi piani, che precedono la salita del 4% sono resi indispensabili dalle circostanze del luogo, cioè da non potersi elevare ed avvicinare più di quanto è stato proposto la nuova linea stradale a quei grandi massi di peperino parte isolati parte incavati ad uso di grotte e non promettenti solidità, cui sovrastano da quel lato i fabbricati dell'Ariccia cadenti anch'essi in parte, e poco solidi tutti.

8°: In questo secondo sviluppo della nuova linea stradale, da Albano alla Valle detta della Fontanella, ho seguito le tracce del piano ideato nell'anno 1825 ,dall'esimio Ispettore e Professore Sig.r Cavalieri, variando unicamente la situazione del ponte nel vallone Chigi, che il chiarissimo Professore aveva immaginato di erigere nella parte inferiore del Parco, e precisamente nella direzione ZZ, vedi la pianta (Tav.I) perlochè la nuova strada si manteneva costantemente al di sotto all'attuale mi sono indotto a subordinare la proposta di una tale variazione, col'idea di avvicinare possibilmente l'abitato dell'Ariccia e di facilitarne l'accesso per due terze parti dell'attuale ripidissima salita.

9°: Anche nel proseguimento dello sviluppo del nuovo andamento stradale dalla valle della fontanella al piazzale dell'Olmata di Genzano (Tronco comune ad ambi i progetti fin qui discorsi) non mi sono allontanato dal piano del prelodato ispettore se non in quanto alla salita di Galloro che egli tenne per allora invariata. In oggi però trattandosi di una generale sistemazione del Tronco Postale non poteva omettersi la correzione di quel piccolo tratto, e collo sviluppo segnato in pianta nè ho moderate l'attuali pendenze che sono dell'8% e del 9% riducendole a quella costante ed uniforme del 3%, sino al piazzale di Galloro in quale presenta opportuno riposo ai viaggiatori. Prosegue poscia lo sviluppo in continuata salita del 3% sulla falda a sinistra del Monte fino al principio del piazzale dell'Olmata, ove ha termine la nuova sistemazione di questo tronco della via Appia.

10°: L'andamento dei tratti curvilinei è quel minimo irregolare che mi è sembrato di poter stabilire senza troppo allontanare il profilo della linea stradale dal profilo naturale del terreno sul fissato andamento. Bella ed amena per la varietà delle vedute si presenta la nuova linea non mai sepolta è racchiusa fra greppi altissimi, come avviene in molti, e lunghi tratti della strada attuale.

11°: Questo il nuovo andamento da Albano all'Olmata di Genzano testè descritto costituisce una lunghezza di m. 4197.80 adattandosi la linea del parco Chigi risulterebbe m. 3776.70 cioè in meno m. 421. 10. Il profilo di comparazione (Tav.II) dimostra colpo d'occhio una tale differenza, nonchè la disparità delle pendenze, entrambe poste a confronto con lo stato presente della strada. Però nel parallelo da istituirsi fra i due partiti, la disuguaglianza delle lunghezze, e delle pendenze non vuol essere considerata, e riferita all'intera estensione del tronco, ma sebbene solo al primo tratto dal temine da Albano alla valle della Fontanella tale essendo i limiti entri i quali i due andamenti topografici ed altimetrici diversificano fra loro .

12°: Sarà dall'alta sapienza del superiore dicastero la scelta del progetto che per ogni riguardo sarà giudicato più provvido, e conveniente.

A tutti i dati finora esposti verrà in seguito aggiunto quello della spesa .
Ora osserverò soltanto che nell'esecuzione del secondo progetto riuscirebbe di assai di grave difficoltà di provvedere alla sicurezza del transito pubblico durante la costruzione del ponte fra i due cancelli del parco Chigi e del seguente tratto di nuova strada che scorre troppo d'appresso alla postale attuale . Ripetuto infine che dovendosi considerare che la linea del parco Chigi siccome più breve, più comoda, non estendendosi che a miglia due e 1/2 di agiatissimo cammino, offre più di ogni altra al governo la possibilità di sopprimere affatto la stazione postale di Genzano.

13°: Sia che nell'uno che nell'altro dei due proposti partiti di correzione la linea stradale si mantiene all'esterno dell'abitato dell'Ariccia. Però la linea del parco trascorre quasi a contatto della Porta Napoletana, di non difficile accesso, e con mite dispendio riducibile a perfetta comodità, la dove la linea del secondo progetto si tiene discosta circa di mt 150 dalla Porta Romana essendo ripidissima la salita che vi conduce e poco meno quella che segue per entro all'abitato.

14°: Gettando uno sguardo al profilo della strada attuale (Tav.II)e particolarmente alla posizione altimetrica dell'attuale traversa dell'Ariccia, si scorge manifesta l'impossibilità di conservarla senza ritenere la salita del 6%, che dovrebbe aver principio nell'estremità del nuovo ponte sul vallone Chigi, e averne termine sulla piazza dell'Ariccia. In tal caso il nuovo andamento sarebbe pressappoco parallelo a quello segnato in pianta dalle linee verdi fra i picchetti 46 e 66 ma giunta a quest'ultimo punto dovrebbe deviare, a sinistra seguendo la punteggiata a b c d e; previa la demolizione della casa cd nel posto della quale sarebbe da erigersi una nuova porta d'ingresso al paese. La soglia di questa nuova porta dovrebbe tenersi più alta di m. 1.36 di quella della porta attuale per ridurre costante ed equabile anche nell'interno dell'abitato la pendenza del 6%. A questo medesimo fine sarebbe inevitabile un generale abbassamento del piano attuale della traversa dall'angolo e alla Piazza, come si mostra nella linea punteggiata del profilo. La pendenza del 6% non è scevra di incomodi e pericoli e non escludendo per tutti i veicoli il bisogno della scarpa.
Maggiormente poi disconviene che nell'interno dei paesi murati e più ancora nelle risvolte ad angolo retto o quasi retto, come sarebbe quella che non può evitarsi nel punto dell'interno dell'Ariccia. Lasciando anche da parte la comodità del commercio, e dei viaggiatori, io sono d'avviso che gli abitanti di quella terra attender debbano il massimo dei vantaggi da quella strada che più breve, e più comoda nè renda la comunicazione con Albano, perchè l'affluenza dei forestieri che colà si recano per sole visite di piacere, e di salute, sarà sempre in ragione diretta della comodità, e brevità del cammino. Il sopprimere affatto quell'enorme contropendenza che divide la città di Albano dall'Ariccia e un far si che quest'ultima divenga quasi braccio, continuazione della prima.

15° Ho creduto di non dover ammettere l'esposto cenno sulla possibilità e modo di conservare la traversa dell'Ariccia al solo oggetto di esaurire l'argomento che per superiore comando ho intrapreso a trattare. Ma nè calcolerò la spesa, potendosi essa, senza tema di notabile differenza, ritenere, uguale o pressappoco maggiore di quella farà per importare il secondo dei due progetti in precedenza esposti, e ciò in vista dei grandi muraglioni che vorrebbero a sostegno della nuova strada dal ponte sul vallone Chigi, sino al nuovo ingresso nel paese.

16°: La particolare definizione dei lavori e relativo calcolo della spesa sarà quindi per me limitato alle due prime ipotesi, prendendo cioè a considerare
I: I lavori e le spese del primo tratto da Albano alla valle della Fontanella intersecando il parco Chigi.
II: I lavori e spese del tratto medesimo seguendo la linea che circo... all'esterno in tre lati il recinto murato dell'Ariccia.
III: Finalmente lavori le spese del secondo tratto comune ad entrambi le linee cioè dalla valle della Fontanella al piazzale dell'Olmata di Genzano.

17°: La larghezza della nuova strada, avuto riguardo al di lei carattere, ed importanza, al transito cui va progettata, e prendendo norma dai tronchi superiori, ed inferiori a quello di cui si tratta, viene stabilita in m. 9, cioè mt 6.00 di partito e m. 1,50 per parte di fiancheggiatura.
La larghezza di m. 9.00 è la minima che si incontri da Torre di Mezza Via ad Albano, ed a Genzano al confino di Velletri. Perciò non deve reputarsi soverchia, massimamente poi si rifletta che pel tratto di strada in discorso e di giorno, e di notte passano di continuo a più centinaia i carretti di vino che procedendo a lunghe pile, e non tutti sulla medesima direzione, e andando e venendo nel medesimo tempo, formano un'imbarazzo al transito postale, e agli altri veicoli di ogni specie, motivo per cui una larghezza minore toglierebbe non poco di comodità e di sicurezza alla nuova strada. Per lo stesso motivo si crede conveniente la lunghezza di m. 6.0 alla partita, perocché stante l'incontro frequentissimo dei carretti, vetture, e legni di posta, sommamente importa per la buona manutenzione della strada che il ricambio dei veicoli succeda quasi sempre sulla partita, e non siano esposte le fiancheggiature a convertirsi in fango nella stagione d'inverno, ed in polvere incomodissima nell'estate.

18°: In Ordine alla struttura materiale della strada si è prescelto per vista di economia il metodo non a quasi adottato nella provincia di Roma del pietrisco artificiale, ossia partita di scaglie di selce ad uso Mac-adam, larga come si è detto, m. 6 è di forma convessa determinata da una saetta di cm. 16, ai laterali fossetti si è segnata la larghezza in sommità di 0, 80 è in fondo 0,40, ed una profondità similmente di 0,40. Alle sponde dei tagli nel tufo vulcanico detto peperino si è data l'inclinazione di mezzo di base per uno di altezza nel semplice terreno o vulcanico o vegetale ordinario quello dell'1 % la dove succede che il fondo per una prima altezza si presenta terreo, e quindi si riduce a masso compatto si è calcolata l'inclinazione media di tre quarti di base per uno di altezza. Finalmente alle scarpate di rinfianco tutte indistintamente si è creduto opportuno di assegnare la costante inclinazione 1 e 1/2 di base per 1 di altezza.

19°: Con queste norme si è segnato nelle sezioni il profilo traversale della nuova strada. E poichè le dette sezioni

furono rilevate in campagna ad ogni sensibile variazione della pendenza trasversale del terreno , così nel computo metrico del volume degli sterri, e dei riporti per maggiore speditezza mi sono valso del metodo pratico delle aree ragguagliate.

20°: Il nuovo andamento stradale a qualunque sia per esso il prescritto, non è attraversato da verun corso di acqua, a riserva del pluviale ordinario cui verrà dato esito col mezzo di semplice chiavotti.
Bensì ad oggetto di sollevare la strada sul fondo del cosiddetto vallone, se è già altrove accennato al partito della costruzione di un gran ponte, al quale in ambi le ipotesi è costituito da sei arcate semicircolari del diametro di m. 12 come dimostrano le relative pianti e prospetti. (Tav. VI e VII)
Però nella prima ipotesi è altresì necessaria la costruzione di un altro ponte di una sola arcata sopra il piccolo vallone che fende il monte in direzione quasi normale all'andamento del vallone principale (vedi Tav. V).
I disegni di tutti questi manufatti danno a conoscere come si sia avuta in vista la solidità senza lusso carattere proprio delle opere stradali. Si è segnata alle pile dei due grandi ponti la ... base quadrilatera con inclinazione costante ed uguale alle quattro facce di un dodicesimo dell'altezza. Le dimensioni di queste pile eccedono i limiti della solidità reale, ma in vista della molta altezza, si creduto opportuno di avere bene anche riguardo alla solidità apparente.

21°: Per le dimensione dei muri di rivestimento ovvero, di sostegno alla strada, ove il soverchio pendio del monte nè ha fatto palese il bisogno, si è generalmente seguito il metodo di assegnare una terza parte dell'altezza alla base, una metà di questa alla sommità ed altrettanto alla scarpa esterna .

22°: Finalmente per provvedere alla sicurezza dei viaggiatori, ovunque la sottoposta, e ripida china del monte presenta un qualche pericolo, ho prescritto, a seconda delle circostanze locali, due diverse specie di difesa, cioè gli arginelli di terra, ove il pericolo non sia rilevante, e dove si richiegga più solido riparo, le barricate di legname tra doppio ordine di traversa orizzontali. Tali sono le massime generali da me adottate pre la nuova sistemazione del tronco postale in discorso. Con la norma di questa passerò ora a descrivere distintamente ogni articolo di lavoro a stabilirne le dimensioni i materiali le forme a calcolarne le quantità ciò che forma il soggetto del seguente capitolo.

APPENDICE N. 3
Il collaudo per il Ponte sulla valletta del fontanaccio

21 maggio 1845

Processo verbale della consegna data dal sottoscritto Ispettore all'Ingegnere in capo di Roma del nuovo tratto delle via Postale Appia fra il Piazzale di Galloro, e quello dell'Olmata di Genzano compreso il nuovo ponte intermedio attraverso la valletta del Fontanaccio.

Per l'oggetto voluto dall'ossequiato dispaccio di sua Em.nza Monsignor Presidente della Comarca N.8457° delli 3 aprile 1845 con il quale si ordina all'Ingegnere Capo di Roma di ricevere in consegna dall'ispettore Cav. Bertolini (a tal uopo deputato dal superiore governo) la nuova deviazione della strada pos. Appia, fra il Piazzale di Galloro, e quello dell'Olmata di Genzano, si sono recati sulla faccia del luogo nel presente giorno 21 maggio 1845 i sottoscritti Cav. Bertolini Ispettore membro del Consiglio di Arte, e del Sig.r Prov. Carlo Sereni Ingegnere in Capo di Roma coll'intervento dei fratelli e Camillo e Gaetano Iacobini già esecutori della nuova deviazione e si è redatta la seguente descrizione della nuova strada e dei suoi manufatti perchè abbia a servire di base alla devisata consegna.

1) L'intera linea della nuova strada dal Piazzale di Galloro all'Olmata di Genzano è lungo m. 914.30 compreso il ponte e cioè: da Galloro alle colonnette d'imbocco del nuovo ponte m. 502. Lunghezza del ponte delle due prime delle due ultime colonnette m. 98.30. Lunghezza rimanente sino al Piazzale dell'Olmata di Genzano m. 314. Tornano m. 914.30

2) La larghezza normale della nuova strada e di m. 9 cioè di m. 5 di partita di selciata, e di m. 2 per parte di fiancheggiatura. In generale però la strada è riuscita ancor più ampia e specialmente in ambo i lati del ponte.

3)La selciata di bastardoni squadrati in arena è larga generalmente m. 5, ma sopra il Ponte si estende a m. 6 da marciapiede a marciapiede. Si estende altresì la partita selciata a tutta l'area trapezia che rimane interposta alle ali in ambedue le estremità del Ponte, e formano continuazione alla d.a selciata due liste triangolari di base m.5 e di altezza m.20 che servono d'imbarco alla Corriera del Ponte.

4) Il nuovo piano stradale è saliente in ragione del 3.70 per cento da Galloro alla testata del Ponte, sul quale prosegue a salire, ma colla sola acclività del 2.70 da poi riducendosi al 4% nella rimanente estensione dal Ponte al Piazzale dell'olmata.

5) Nel margine destro della nuova strada a partire da Galloro sino al Ponte, e nei quattro margini dei terrapieni che precedono o seguono il manufatto sono stabiliti m. di barricate di legno castagno, inverniciato composto da colonnette grosse in quadro ... alte sopratterra m.1.10, ed altrettanto sotto, congiunte fra loro da doppio ordine di traverso lunga 2 m. da centro a centro delle colonnette e grosse in quadro m. 0.9.

6)Per l'ultimo tratto della strada dal Ponte al Piazzale dell'Olmata la difesa del margine destro è costituita da m. 300 di staccionata con fratta morta.

7)Tanto le barricate che le staccionate servono ben anche a garantire e a difendere la nuova piantagione di olmi di proprietà dell'azienda stradale che bordeggia all'esterno il fianco destro della strada da principio al fine della nuova deviazione.

8) Tre chiavicotti esistono nel solo tratto da Galloro al Ponte.

9) Il nuovo ponte sul vallone del Fontanaccio è costituito da sei arcate semicircolari del diametro di m.10, alte all'estradosso m. 16.50 sul fondo della vallata, sorrette da 5 pile, e due testate, alle quali fanno seguito i muri così detti andatari che sostengono il terrapieno in ambedue le estremità del Ponte, il quale riesce lungo da un'estremo all'altro dei due parapetti m. 98. Le quattro ali divergenti portate allo stesso livello di parapetti paralleli sono lunghe ciascuna m.6.80. Fanno seguito a questi ali 4 muri a piano inclinato secondanti le scarpe delle attigue riempiture, e sono lunghe ognuna m. 11.

10) La segume della strada sul ponte è costruita da m. 6 di partita di carreggiata convessa selciata provvisoriamente in arena per dare luogo all'assodamento della riempitura ma che deve quanto prima murarsi in calce per impedire le filtrazioni delle acque che quantunque tuttora continuano attraverso i vani delle volte. I parapetti del Ponte che si prolungano sulle quattro ali sono alti m.0.85 grossi m.0.84 con cortina interna ed esterna di mattoni e superiore copertina di lastre di peperino largo m. 0.46 grosso m.11 lavorato a pelle piena colla superficie superiore alquanto convessa.

11)I suddetti marciapiedi sottostanno in ciascuna lato N.16 chiavichette di scolo corrispondenti alle chiavi degli archi.
Finalmente in corrispondenza dei quattro angoli dai marciapiedi del Ponte con quelli delle ali sono stabiliti in contatto dei marciapiedi medesimi. N. 4 colonnette di granito del diametro di m. 0.32 munite al piede di altrettanti paracarri in selce lavorati a pelle piana tanto nella superficie concava, quanto nella esterna convessa. Sono queste le dimensioni, le forme, le pendenze e le opere d'arte appartenenti al nuovo tronco della Postale Appia fra il piazzale di Galloro e quello dell'Olmata di Genzano, che nella visita locale si è riconosciuta in stato di perfetta manutenzione, e come tale si dichiara col presente atto consegnato dal SottoIspettore all'Ing.re in Capo di Roma Prof. Carlo Sereni, salva la sua approvazione la onde.
Roma 22 maggio 1845

Giuseppe Bertolini Ispettore *Carlo Sereni* Ingegnere in Capo.

APPENDICE N. 4
I documenti custoditi dall'Aleandri comprovanti la sua partecipazione ai lavori del grande viadotto

Corrispondenza sig.^e Cav.^re Giuseppe Bertolini e l'ingegnere Ireneo Aleandri nell'anno 1847.
1^a

L'ingegnere Aleandri
Al Sig. Cav.^re Giuseppe Bertolini

Mi vado occupando ad ultimare un nuovo disegno per il noto viadotto per poterglielo inoltrare con la diligenza di domenica.
Sò per prova quale sgomento ponga una grande opera d'arte nell'animo di chi deve impiantarla e dirigerla. Non v'è forse pel tal motivo e per i rapporti di amicizia chi più di mè possa investirsi della sua penosa situazione e perciò ponendomi nè suoi piedi in questo momento che non tratta si più di progetto da rimanere in carta, ma che debba realizzarsi mi sono posto seriamente a pensare, e quantunque non mi sembri che il primo progetto respintomi ispiri diffidenza sulla sua solidità e buona riuscita, pure non per prendere a calcolo le voci di poca sicurezza, che i nemici di questa opera spargono, ma ad oggetto solo di reprimerle e di tranquillizzare per quanto è possibile il di lei animo, mi vado ad occupando a fare un nuovo disegno nel quale mi sembra avere conciliato tutta la solidità desiderabile senza alterazioni sensibili di spesa siccome però differisce di molto dal d.° primo progetto ho stimato di anticiparla questo avviso, onde sospenda ogni lavoro, anche di cavo di fondamenti fino a chè non avrà veduto questo nuovo disegno che spero poterle mandare con la diligenza della prossima domenica o al più tardi di giovedì futuro. Con tanta intelligenza posso con l'usata stima a ripetermi di vero cuore.
Spoleto 8 del 1847
Aff.mo Amico

Aleandri

Il sig.^e Cavaliere Giuseppe Bertolini
all'Ingegnere Aleandri

Mio Car.mo Amico.
Rispondo due righe alla tua dell'8 per prevenirti che non mi è possibile di sospendere l'escavazione de' fondamenti giacché di già per quattro Piloni portata alla Profondità di *M.* 6. di larghezza di *M.* 7,50 per cadauno talchè fra un pilone, e latro rimane appunto uno spazio eguale di M. 7,50, salvo per quei ritiri che vorranno farsi sopra terra. Vedi dunque se si può stare col progetto che hai ideato. I Quattro Piloni corrispondenti agli scavi incominciati sono il primo a sinistra del cancello, e i tre a destra del cancello cioè verso l'Ariccia.
Quanto prima potrai mandarmi il noto disegno, te ne sarò maggiormente obbligato, e a tale effetto ti valerai della Posta ovvero della Diligenza. Te ne anticipo i miei ringraziamenti e di tutto cuore mi dico
Roma 11 del 1847
Tuo aff.mo Amico

Bertolini.

Il Sig.^e Cavaliere Giuseppe Bertolini
all'ingegnere Aleandri

Car.mo Amico.
Facendo seguito alla mia di ieri aggiungo che il partito del dado o piedistallo sotto i controforti non deve fare cattivo effetto, e ciò che più preme, induce una qualche economia. Aggiungo altresì che ben detto sopprimere i voti circolari interni, ma ove questi vuoti potrebbero bilanciare l'aumento della grossezza, delle Pile convegno che nè risulterà una maggiore solidità tanto apparente che reale. Tu farai dunque ciò che credi spediente accennando al piedistallo tanto l'uno partito che l'altro.
Perdonami se ti rammento le escavazioni delle quattro Pile sono avanzate e che quanto prima dovrò intraprendere le murature.
Non importa che i disegni siano finiti, perchè siano chiari e ben dettagliati, fossero anche in apis e mi favorirai col solito mezzo della diligenza, ma senza pagarne il Porto che pagherò io qui in Roma.
Addio mio Caro Amico. Soffri con pazienza le seccature del tuo *Aff.^mo Bertolini.*

Roma 17 Gen.^o 1847.

L'ingegnere Aleandri
Al Sig. Cavaliere Giuseppe Bertolini.

Mio Stim.o Amico.
Conforme a quanto le scrissi con antecedente mio foglio dell'8 corrente le trasmetto il qui unito disegno del nuovo viadotto che ho sviluppato sulle massime artistiche che le dichiarai, e mi sembra che non faccia cattivo effetto. Sono certo che vi troverà tutta la solidità descrivibile ed assai maggiore di quella che presenta il Ponte di Maddaloni. È però giusto che un viadotto debba presentare solidità reale, ed apparente maggiore di quella che può esigere un semplice acquedotto. Ella forze dubiterà in vista appunto della grande solidità l'opera importerà una spesa tanto maggiore di quella del Primo Progetto, ma questo dubbio le sparirà anche senza calcolo se riflette al numero di Archi, e di piloni di cui è composto questo nuovo Disegno od al vuoto circolare, o pozzi nello interno dei Piloni stessi. Ho fatto in fretta il calcolo approssimativo della solidità di tutta l'opera senza distinzione di volte, di rinfianchi e di fasce ed ho rilevato che salvo errore non ascende a più di 64 mila Metri cubi di muratura. Ho provato a fare risaltare il basamento del 1° e 2° ordine di Archi, e dei Contraforti stessi, tal partito che pure non fa' cattivo effetto offre molta economia di volte e di rinfianchi nei quattro archi del basamento.
Ella meglio di me potrà giudicare quale dei due partiti potrà più convenire. Veda e ponderi bene il tutto, e quando mi avrà dichiarato adottabile il progetto nella sua identità mi occuperò del Dettaglio delle fasce, e di ogni altro membro della costruzione.
In attesa di suo sollecito riscontro passo a ripetermi.

Spoleto 14 del 1847
Aff.mo Amico

I. Aleandri.

Il Sig.^e Cavaliere Giuseppe Bertolini
all'Ingegnere Aleandri

Mio Car.mo Amico.
Ho ricevuto il rotolo dei noti disegni e previa di tutto te ne ringrazio senza fine e di tutto cuore. Mi piace sommamente la nuova idea particolarmente per il carattere deciso di solidità che presenta ma duolmi non poterla proporre perché l'aumento della spesa è troppo grande. Tu dici ed io lo veggo anche senza ripetere i Calcoli che la cubicità totale del muro ascende senza distinzioni a Metri Cubi 64 in 64 mila. Ebbene il primo piano esattamente calcolato non presenta Metri Cubi 46 mila. Si tratta dunque di una differenza troppo grande, e che io non posso neppure pensare a proporre. Questa differenza deriva dall'essersi aumentato a dismisura il piano, cioè la grossezza delle pile, dal che nasce la diminuzione del vuoto, cioè dal numero degli Archi, ma questa diminuzione è ben poco sensibile nella bilancia della spesa. Ma la grossezza delle pile che ora si farebbe più che doppia di quella ritenuta nella prima idea e forse necessaria? Io non so ravvisarla tale, sebbene se fossi libero tal torto della spesa non esiterei un momento ad adottarla per quell'eccesso di solidità si reale che apparente che in opera di tal natura sarebbe pregio e non difetto. Ma costretto a contenermi entro i limiti di una spesa di già annunziata, o almeno a sorpassarla di molto, mi conviene mio malgrado a rinunziare alla seconda idea che d'altronde trovo ottima e piuttosto pensare a modificare la prima accostandola alla seconda.
La qui acclusa sezione del fondo del vallone ti mostra il preciso posto dei quattro Cavi di Fondazione già protratti a modo che non potrei assolutamente variargli di posto ma unicamente ampliarli. Per questo Primo ordine adunque potrebbe ritenersi la robusta semplicità della seconda idea salvo il restringere la grossezza dei Piloni sopprimendo il vano circolare, e salvo se lo credi opportuno, il tenerlo alquanto più alto sicché la fascia che lo divide dagli ordini superiori raggiunga la sommità X della ripa verticale a sinistra.
Perciò che riguarda i due ordini superiori riterrò ferma la seconda idea dei contra forti , ma vorrei sensibilmente diminuita la grossezza dei Piloni in guisa che la totale cubicità dei muramenti tutti non eccedesse di molto i Metri Cubi 50 mila salva sempre la solidità del manufatto. Cosa dirai mio caro amico della mia indiscretezza? Conosco di abusare della tua bontà ed amicizia ma vi sono costretto dalle circostanze e spero di essere scusato dalla tua cortesia. Non oso raccomandarti la sollecitudine di questi nuovo studio perché ti so occupatissimo in altre cure del tuo ufficio. Nondimeno tu conosci abbastanza lo stato delle cose, e delle escavazioni già portate a buon termine e puoi di leggiervi ... che quanto al più presto potrai favorirmi il nuovo disegno, tanto più obligherai e in modo veramente segnalato da non essere giammai dimenticato

Roma 19 del 1847

Il tutto tuo Aff.mo Amico

Bertolini

L'Ingegnere Aleandri
Al Sig. Cav.^e Giuseppe Bertolini.

Mio Car.mo Stim.o Amico.
Mi sono indefessamente occupato per conciliare il nuovo disegno con le obbligazione dei lavori già intrapresi, e dei di lei desideri e dopo molte prove e riprove finalmente ieri vi sono riuscito e mi sembra anche sufficientemente. Converrebbe però aver tempo per maturare meglio le cose mentre più si studiano e meno sogliono riescire imperfette, come ella stessa vedrà allorché metterà a confronto il secondo con questo terzo disegno. Spiacemi di non poterglielo rimettere con questo stesso corso giacchè le varie prove fattegli hanno reso tanto confuso l'originale, che appena io lo intendo, ed è perciò necessario di farmi una copia in semplice linee almeno. Avrà dunque la pazienza di aspettare fino al ventuno ordinario di posta di mercoledì in cui ce lò dirigerò con sopra carta.
Nel prevenirla di ciò mi ripeto in fretta.
Spoleto 24 gennajo 1847.
Aff.mo Amico

Aleandri.

Il sig.^e Cav.e Giuseppe Bertolini
all'Ingegnere Aleandri

Mio Car.mo Amico.
Con mille anticipati ringraziamenti ti accuso il ricevimento della gradissima tua del 24 andante. Io starò dunque attendendo il nuovo disegno che spedirai precisamente alla mia direzione in forma di piego.
Mi occorre però pregarti di farmi conoscere contemporaneamente il tuo pare sull'altezza e forma de cunei di pietra peperino che debbono costituire la fascia in veduta, ossia per gli archi di fronte delle volte del basamento, ossia ordine inferiore, ... il quesito, che te ne feci nella prima lettera . Mi occorre altresì di conoscere e la altezza, e lo sporto della fascia d'imposta del d.^o primo ordine, e dell'altra superiore che serve di basamento al secondo. Queste notizie mi abbisognano per dare lavoro agli scalpellini che sovrabbondano, e che l'intraprendente mi domanda di tenere occupati.
Perdonami questa ulteriore seccatura, amami, comandami, credimi tutto tuo
Roma 25 del 1847
Aff.mo Amico

Bertolini.

Il sig.^e Cav.e Giuseppe Bertolini
all'Ingegnere Aleandri

Mio Car.mo Amico.
Duolmi ... di sentirti incomodato di salute, e più mi duole che in tale stato tu abbia dovuto affaticarti per me. Ora ti spero ristabilito, e torno ad annoiarti, ma con patto e condizione che la prima tua cura sia quella di averti ogni riguardo, e di non affrontare soverchie occupazioni.
A me pare finalmente che il disegno combinato, come al dettaglio in grande che mi hai mandato, e che ti ritorno, sia il più ed adattato alla solidità. Perciò continuando ad abusare della tua bontà ed amicizia debbo ora pregarti:
1° di calcolare l'intera cubicità dell'edifizio ritenuta la profondità del fondamento di M. 4 e tanto nella ipotesi dei Pozzi circolari interni, quanto nel cavo de' piloni pieni , di servirmene subito il risultato per mia quiete e norma.
2° di compiere il disegno del ponte secondo le ultime modificazioni col relativo spaccato e la pianta di un pilone almeno di ciascun ordine.
3° di disegnarmi uno spaccato in grande scala, onde potervi notare con numeri le sporgenze delle fascie, zoccoli e ciò che insomma che non può dimostrare il Prospetto.
Sono giustissimi i tuoi riflessi sulla gravità del tema, e sul molto tempo, e le serie occupazioni che esigerebbe. Così avesse conosciuto e lo conoscesse chi mi ha ingoffato per forza in questa opera di una grandiosità non giusti ... e totalmente capricciosa. In quanto ai dettagli del pietrame da taglio, per ora mi sono ... ad impiegare gli scalpelli nella formazione dei cunei dagli archi, e dei listelli alti 0,15 che formano ... all'imposta delle volte. Tutto il rimanente lo terrò ancora sospeso.
I cunei maggiori degli archi lunghi M. 1,10 si potrebbero comporre di due pezzi per maggiore facilità ed economia e lo sporto de cunei dal vivo del muro non si potrebbe limitare a m. 0,10? Lo sguscio di base ai piedistalli si potrà impellicciare con più filari di pietra squadrate? Le fascie alte M. 0.80 e M. 0,90 ed i zoccoli dei pilastri dei due ordini superiori si potranno comporre di due filari di pietra per cadaun fascia o zoccolo?
Tu scorgerai di leggiere che queste mie domande tendono tutte all'economia, la quale non posso prendere di vista per un solo momento. Perciò ti ho detto da principio e ti ho pregato come torno a pregarti di mandarmi il calcolo della cubicità appena lo avrai compito, perché se il solido totale eccedesse un certo limite, mi converrebbe restringere le grossezze dei piloni, tenendomi al puro necessario.
Ti prego infine di tenere disgiunte la cubicità di cadauno ordine delle arcate. Addio mio carissimo e perdonami se tante noje che ti reco. Stimo inutile raccomandarti di nuovo la riservatezza. Amami, comandami, e credimi.
Roma 15 febb^o 1847
Tuo Aff.mo Amico

Bertolini.

P.S. Il cardinale non mi ha per anche data una risposta positiva sulla domanda del Nostro Pompeo Natalini. Ma io non perdo di vista la cosa e farò di tutto per riuscirvi.

Il sig.^e Cav.e Giuseppe Bertolini
all'Ingegnere Aleandri

Mio Car.mo Amico.
Appena venuto in Roma Armellini destinato minutante presso la Commis.^e delle strade ferrate ho tentato di far succedere in Spoleto il Nostro Pompeo Natalini, ma il Cardinale mi ha dichiarato apertamente che per ora almeno non intende di mandare alcun aspirante a Spoleto. Ho quindi fatta parola coll'Eminentissimo della circostanza in cui si troverebbe Pompeo di venire a Spoleto per alcuni mesi e non l'ho trovato contrario avendomi soggiunto che forse per i lavori di Terraccina si potrà risparmiarla

nomina di un supplente. Quindi ha concluso che presente la sua istanza in iscritto, intorno alla quale verrà poi risoluto nel miglior modo possibile.
Io ne ho subito scritto a Natalini in Terraccina con qualche mia riflessione analoga alla circostanza, sicché attenderò un suo riscontro per poscia adoperarmi a seconda dei di lui desideri. Ti prego di portare tutto ciò a notizia degli ottimi di lui genitori.
Venendo ora al nostro Ponte poiché mi stringe l'urgenza di dar opera alle fondazioni murali, credo bene a risparmio di tempo, di prevenirti che se dal calcolo della cubicità risulta in complesso una muratura maggiore di Mc. 50 mila, conviene assolutamente restringere le grossezze dei Piloni di tutte tre gli ordini e forse anche dei Controforti i quali potrebbero anche rastremarsi (come nell'acquedotto di Maddalone) affinchè negli ordini superiori non si restringano di troppo le due fronti di Piedritti laterali o contraforti. Nel acquedotto di Maddaloni i contraforti da cima a fondo non sono ampliati a tutte le pile, ma ad una si, e l'altra no. Così nel caso nostro ritenuti tutti i sette contraforti corrispondenti al basamento. Si potrebbe nelle due parti laterali o risparmiare affatto o ridurli a metri di numero applicandoli cioè ad un Pilone si, e all'altro no. Insomma il bisogno che io ho di ridurre la muratura alla minore possibile quantità e massimo, e quando avrò il bene di rivederti, e parlarti, lo che spero non lontano, te nè dirò il motivo.
Ciò che mi preme oramai di decidere sul tamburo è l'impianto del basamento. Niuna questione sul riempire di muro gli scavi fatti, giacché desidero anzi nell'impianto del murato a fuor terra di poter lasciare una risega nel fondamento. Sarei però molto contento se la larghezza di d.o fondamento nei sette piloni del basamento si potesse diminuire di un metro, portandola cioè da M. 18,80 a M. 17,80. E intorno a ciò mi faresti un vero regalo, rispondendomi a posta corrente, o almeno il più presto che potrai. In attesa di che e rinnovandomi i sensi della mia gratitudine porsi alla stima ed amicizia che ti professo possa a rassegnarmi.
Roma 20 febbarjo 1847
Tuo Aff.mo Amico

Bertolini.

Il sig.e Cav.e Giuseppe Bertolini
all'Ingegnere Aleandri

Mio Car.mo Amico.
Ricevetti la tua Car.ma del 25 febbrajo, e feci oltremodo dolente di apprendere che sei ancora travagliato da ostinatissima costipazione, e poichè non ho ricevuta l'altra lettera che mi ripromettevi, ho motivo di dubitare che il tuo incomodo continui tuttora.
Desidero però d'ingannarmi e lo desidero di tutto cuore prima per il bene tuo che mi sta a cuore in grado eminente, e poi anche (senza essere egoista) pel noto disegno che attendo con premura.
Dammi dunque le tue notizie che riceverò come un vero regalo. Amami, e credimi
Roma 4 Marzo 1847
Tuo Aff.mo Amico

Bertolini.

Il sig.e Cavaliere Giuseppe Bertolini
all'Ingegnere Aleandri

Mio Car.mo Amico.
Ho ricevuta la tua car.ma del 17 andante, e con essa il ristretto della cubicità dei muramenti del nuovo ponte. Conosco pur troppo che non conviene scemare di avvantaggio le dimensioni delle Pile, e che sarebbe mal'intesa economia l'alternativa dei contraforti. Dunque si compia il disegno con tutti i contrafforti, e coi pozzi da cominciarli all'imposta delle volte del basamento. Ti accludo un foglietto nel quale troverai la pianta della Piazza dell'Ariccia in piano perfetto ove deve sboccare il nuovo Ponte, e nell'opposta estremità vedrai indicata la nuova strada per Albano che forma angolo coll'asse del Ponte. Ciò può servirti di norma per i due ingressi al grande viadotto. Dalla parte dell'Ariccia la piazza essendo recinta da un parapetto con il quale andranno ad unirsi quelli del ponte a me pare che due soli pilastri e Piedistalli a sostegno di due statue o di due grande colonne miliari potrebbero bastare. Nell'opposto lato poi potrebbero aggiungersi due ali piegate a porzione di arco di circolo per costituire una piazzetta d'imbocco con quattro Piedistalli o Pilastri come sopra cioè due all'estremità dei parapetti del ponte, e due all'estremità delle ali Curvilinee. Lascio però libero in tutto e per tutto il tuo genio che non ha d'uopo dei miei suggerimenti, purchè non si tratti di spesa grave! Troverai nello stesso foglietto una parte di profilo dimostrativo per una piccola ammenda che dovrai fare nella distanza e nell'altezza del ciglione del masso di travertino senza per altro variare il disegno, giacché nulla importa che il basamento, giacché nulla importa che il basamento risulti alquanto più basso del detto ciglione. Ora dunque non mi resta che di attendere il disegno in pulito, cioè chiaro ed intellegibile, giacché non devi perder tempo in pulizia soverchia, mi interessa soprattutto che le piante e lo spaccato siano tali da potervi segnare tutte le dimensioni in numeri, compresi gli aggetti delle fascie. Ti raccomando la sollecitudine perché conosco a mille prove la tua premura, e perchè desidero di non contribuire a ritardare il tuo perfetto ristabilimente in salute. Addio mio Caro Aleandri salutami distintamente la tua cara consorte e bacia per me i tuoi cari figlioletti Amami, e credimi.
Roma 19 marzo 1847
Tuo Aff.mo Amico

Bertolini.

Il sig.e Cavaliere Giuseppe Bertolini
all'Ingegnere Aleandri

Mio Car.mo Amico.
Il tuo lungo silenzio mi ha posto in qualche inquietezza sullo stato della tua salute e sull'esito del noto disegno. Perciò mi farai un vero regalo se a posta corrente mi scriverai una linea per tranquillizzarmi. Io voglio sperare che il disegno sia prossimo al suo termine, ma siccome fra pochi giorni debbo partire per Frosinone, e le Paludi Pontine, e staro lontano da Roma una decina di giorni circa, così ti prego di ritenere il disegno presso di te fino ad altra mia lettera per subito mandarmelo, appena te nè scriverò. Intanto continuando ad usare, e dirò meglio ad abusare

della tua amicizia, mi occorre pregarti di considerare il caso in cui piacesse di limitare l'altezza del ponte a M. 43 circa sulla soglia del cancello che è quanto dire, presso a poco, al solo primo, e secondo de tre ordini fin qui immaginati. In questo caso io domando quali diminuzioni di cubicità si potrebbero ottenere nei detti due ordini, cioè nel basamento e nell'ordine immediatamente superiore che sarebbe l'ultimo?
È però da avvisarti che le volte del basamento dovrebbero continuare ad avere il diametro di M. 8,50 giacché i cunei delle Fronti degli Archi sono di già lavorati.
Ti dirò poscia in altra mia lettera l'oggetto di questa domanda, oggetto che mi stà chiuso in pensiero da molto tempo, e che schiuderò a te prima che ad ogni altro.
Intanto torno a pregarti di una sola linea a posta corrente per mia quiete.
Amami, Comandami, Credimi.
Roma 10 aprile 1847
Il Tuo Aff.mo

Bertolini

L'Ingegnere Aleandri
Al Sig. Cav.e Giuseppe Bertolini.
Car.mo Amico.
Col mezzo della diligenza ho già spedito un rotolo contenente il disegno del noto Ponte ed un parziale Dettaglio in grande che mi sembra passabile e chiaro, ma siccome ogni piccola parte è straordinariamente colossale la consiglio prima di adottare definitivamente le stabilite dimensioni di riflettervi alquanto sulla faccia del luogo prenderido particolarmente norma dai primi membri che farà per mettere in opera nel basamento. Debbo farle questo avvertimento, perché avendo già da molti anni abbandonate le architettoniche occupazioni di genio, e non avendo altro esercizio che quello dei numeri delle piante dei Profili, e delle sezioni stradali conosco di avere molto perduto e quasi sembrarmi di trovarmi del tutto fuori di sfera. Avendo fatto però quello che potevo e sapevo fare ho adempiuto il mio debito verso l'amicizia restando ora a lei di supplire e correggere ai miei involontari errori.
Intanto godo Ripetermi.
Spoleto 11 Aprile 11847
Aff.mo Amico

I. Aleandri

Il sig.e Cavaliere Giuseppe Bertolini
all'Ingegnere Aleandri

Mio Car.mo Amico.
Non so con quali termini esprimerti la mia gratitudine per i noti disegni che ho ricevuto questa mattina. Per sopra più hai anche pagate le spese di Posta. Crescono perciò le mie obbligazioni ed io andrò in traccia del modo di mostrarne almeno la mia gratitudine.
Ieri sera ricevetti la lettera d'avviso con la quale hai voluto eccedere con modestia dubitando soverchiamente di te stesso. Nondimeno è sempre guisto il consiglio di prendere di norma dalle circostanze locali, e dall'effetto della prima membratura e lo seguirò.
Per tua regola partirò per Frosinone e le Paludi, e sarò di ritorno sul finire del mese.
Dalla mia lettera di sabato avrai inteso che io desidero da te un parere sulle riduzioni economiche che potrebbero nella fabbrica del Ponte quando venisse interamente tolto il terzo ordine di arcate. Ho promesso di svelarti un segreto, ed ora lo fo con poche parole ben certo che questa lettera non sarà letta che da te solo.
Alle corte questo colosso a tre ordini mi spaventa, e per la solidità, e per la spesa. È perché tanta spesa e tanto è pericolo? Per salire ad una piazza dalla quale poi è forza ridiscendere. Perché dunque non potrò con più sicurezza e di ragione sottopassare la Piazza con un tunnel o galleria.
Nel Profilo che ti spedisco col mezzo della diligenza troverai colla linea punteggiata in Apis XXX indicato il livello che poco più poco meno dovrebbe avere la sommità del Ponte e il Piano della Galleria.
Ora io domando 1° che ne dici del progetto in massima? 2° Qual forma, qual dimensioni qual cubicità potrebbe ...il Ponte ridotto a due soli ordini ed all'altezza totale ci circa M 49 sull'orizzonte?
Al mio ritorno in Roma spero di poter leggere le tue risposte, e ciò ti ripeto avverrà sugli ultimi del corrente. Ti ringrazio di nuovo e senza fine, ti prego di Comandarmi e credimi veramente.
Roma 13 Aprile 1847
Aff.mo Amico

Bertolini.

Il sig.e Cav.e Giuseppe Bertolini
all'Ing.e Aleandri

Mio Car.mo Amico.
La visita alle Paludi Pontine mi ha costato un assalto di febbri terzane, talché ieri soltanto ho potuto restituirmi in Roma.Il mio attuale stato di salute è sufficiente ma provo tuttora un estrema debolezza. Ora che mi sai in Roma, spero che non vorrai ritardarmi il riscontro all'ultima mia, nella quale ti esternai un mio secretissimo pensiero sulla grande opera del ponte.
Rispondimi te ne prego, ai quesiti che in proposito ti feci coll'ultima mia dell'Aprile scorso e ricevere in anticipazione i mie maggiori ringraziamenti. In attesa di che e pieno della più cordiale amicizia raffermo.
Roma 21 Maggio 1847
Aff.mo Amico

Bertolini.

L'Ingegnere Aleandri
Al Sig. Cav.e Giuseppe Bertolini.

Sti.mo Carissimo Amico.
Sono pochi giorni che con vero dispiacere seppi dal padre di Natalini la di lei malattia in Terracina, ed ero in procinto di scriverle direttamente per avere più esatta contezza quando mi è pervenuta da Roma la di lei Carissima dei 24 corrente, con cui ricevo consolanti notizie della di lei salute, che in questo più puro soggiorno spero che an-

derà presto a riacquistare il primitivo splendore. Anche io non mi sono ben rimesso a motivo delle frequenti ed inevitabili occasioni di strapazzo per dovere accorrere da un punto all'altro della Provincia in cui si trovano ora attivati ragguardevoli lavori cioè verso Norcia confine Ascolano, e verso Amelia confine Viterbese, per la costruzione della nuova strada Amelia, di cui mentre ho fatto consegna ho riformato l'intero piano con un lavoro di Campagna, di un mese, ed otto giorni, ed avendo ottenuto sensibili ed evidenti vantaggi penso di andare avanti con i lavori secondo le premure del Gonfalonieri di Narni, e di Amelia, onde ajutare con i medesimi la classe indigente di quelle popolazioni nelle attuale calamitose circostanze senza perdere tempo per consulti ed approvazioni che andrebbero molto alla lunga. Che ella ne dice? Mi faccia coraggio con suo stimabile, ed autorevole consiglio facendomi parte in prevenzione, se crede, all'Ispettore Salvi, che ci ha riferito assicurandolo, che ho adempiuto interamente le sue prescrizioni, che tendevano a rispettare le coltivazioni ed i Fondi. Non mi dispiace il di lei progetto di sottopassare il paese dell'Ariccia con un tunnel ribassando il ponte fino alla linea XXX punteggiata nel profilo che, che mi ha inviato, sia per ragioni economiche, sia di solidità maggiore, se non che l'opera mi sembra che perda molto del grande e dello straordinario. Tale ribassamento le apporterebbe sicuramente una sensibile economia e più ancora se nè potrà forse ottenere modificando le masse dei muramenti del 1° e 2° ordine di archi in ragione della nuova altezza del ponte, ma io non ho potuto di questo lavoro e suo calcolo 1° Per mancanza assoluta di tempo, 2° Perché non so a qual grado si trovi la costruzione intrapresa, e se siamo in tempo a diminuire le masse, occorrendomi di avere sotto occhio lo stato attuale delle cose. Ritengo però che se ella otterrà economia nei muramenti avrà sicuramente una spesa non piccola nel traforo del colle, che quantunque brevissimo di 130 Metri circa pure stimo che non potrà farlo meno di scudi 12000 se il masso da tagliare sia solido, e di somma maggiore se sarà fragile come ella meglio assai di me conosce. Attenderò dunque migliori ed ulteriori schiarimenti in proposito, ed appena avrò uno scampolo opportuno di tempo mi occuperò di quanto desidera. In ogni modo poi vedo bene che vi è tempo a risolvere che può marciarsi avanti con la costruzione sulle già stabilite basi, non solo fina a tutto il primo ordine di archi, ma anche fino all'imposta del 2° ordine, se nonché resterebbe omesso il tentativo di fare qualche economia di murati nelle masse inferiori ma ciò non è un giacché risulterebbe sempre più a vantaggio della solidità ed inoltre lascia campo e tempo a maturar bene un cambiamento di si fatta importanza prendendo norma dalla riuscita, e dall'effetto che presenta il lavoro condotto fino a quel punto. Se avessi tempo quanto volentieri verrei a farle una visita per fare una chiacchierata, ed anche per vedere più d'appresso le cose! Se le si presentasse propizia occasione, in questa Corte Sovrana, che ella avvicina tutto il giorno di giovarmi non si lascia sfuggire ove ella conoscesse che io potessi aspirare ad un impiego di governo adattato alle mie poche cognizioni. Questo sarebbe il bene più grande che ella potrebbe farmi, nel generoso desiderio, che mostri di giovarmi. Non perché perché io sia malcontento della mia attuale posizione, ma per sottrarmi da una fatica ognor crescente, che la mia età incomincia a non poter sopportare. Fra le altre fatiche mi viene ora addossata dal Comune, e dalla Delegazione anche quella di fare i studj tecnici di una nuova linea ferrata fra Spoleto e Terni per la valle del Maroggia e del Serra sottopassando il monticello de Balduini, che essa ben conosce, ed io sono costretto a fare questo non piccolo lavoro, non per interesse poiché si vuole gratis, ma per corrispondere alla Fiducia, che in me ripongono. Io non posso dire uno scortese no, ma solo Dio sa come anderanno a finire tante cose che mi gravano sulle spalle. Desidero saper per mia regola se il Consiglio d'Arte ha mai pronunziato il suo giudizio sulle pretese dell'appaltatore del X tronco della strada di Norcia. Il collaudo del Norcino Marchetti e all'Ordine? L'altro per Claradonna ebbe ancora tempo di farlo? Essi mi tormentano continuamente. In attesa dei suoi caratteri passo a ripetermi.

Spoleto 28 maggio 1847.

Aff.mo Amico

I. Aleandri

Il sig.e Cav.e Giuseppe Bertolini
all'Ing.e Aleandri

Mio Caro Amico.

Riscontro la tua car.ma del 28 scorso maggio, ringraziandoti prima di tutto dell'interesse che prendi alla mia salute, la quale posso dire ormai perfettamente ristabilita.

Il Mio Consiglio sulla strada Amelina è che tu proceda avanti liberamente ogni qualvolta siano osservate le prescrizioni in massima del Consiglio d'Arte e della segreteria di Stato. Sarà però bene che nell'atto stesso in cui vanno eseguiti i lavori, proceda del Pari la riforma del Piano, onde possa servire di norma nel finale collaudo. Io conosco pienamente mio caro amico quanto sia faticoso l'ufficio che ora sostieni, e Dio sa quanto ti vedrei volentieri collocato in impiego governativo! Mi basterà di scorgere anche da lungi l'occasione per afferrarla con tutte le mie forze. Abbiane pure certezza assoluta perocché oltre il seguire l'impulso dell'amicizia e del cuore, sarei intimamente convinto di fare un vero regalo al Governo. Io non desidero e non attendo che l'occasione per operare. Spero che quanto prima avrai ad utile collaboratore il Nostro Pompeo.

Ho letto i tuoi riflessi sul progetto della Galleria Subariccina. Convegno che si perda dal lato del grande e dello straordinario, ma si guadagna da quello della solidità, e dell'economia, forse anche della gaiezza, e della novità, e dirò anche della ragionevolezza perché in tal guisa si toglie al Ponte tutto il superfluo dell'altezza. Per tutti questi riflessi io mi sento invincibilmente trascinato alla nuova proposta, e perciò ti prego di consacrarmi qualche ora di tue meditazioni artistiche. Per tua regola niuno de' sette Piloni dell'ordine inferiore è per anche spiccato fuor di terra. Quali dunque potrebbero essere le modificazioni delle masse de murati del 1° e 2° ordine, ritenuta però sempre la corda degli archi del 1° ordine di M. 8,50 giacché sono preparati e tagliati tutti i cunei delle Fronti? Vengo ora ad un secondo quesito. Ritenuto che l'ingresso alla Galleria debba essere preceduto da un taglio aperto fino alla verticale del profilo che porta il N. 56 e 42 e che similmente all'ingresso debba cessare il Tunnel a volta

presso la verticale che porta il N. 61 e 39 ritenuto che la galleria aver debba una lunghezza ed altezza (dall'intradosso alla platea) di M. 7,50 qual forma potrà convenire ai due prospetti della galleria e come potrà meglio congiungersi il Piano carrabile, i marciapiedi e Parapetto del Ponte col prospetto della Galleria all'entrare? Ecco i due studi dei quali ti prego, sebbene mi dolga sommamente di caricar te, già occupatissimo, di nuova occupazioni. Ma spero che non vorrai tacciarmi d'indiscretezza, e me ne è garante la tua amicizia, sulla quale confidando interamente godo ripetermi cordialissimamente.

Roma 4 giugno 1847

Aff.mo Amico Vero

Bertolini.

Il sig.e Cav.e Giuseppe Bertolini
all'Ing.e Aleandri

Mio Caro Amico.

Aggiungo due righe all'ultima mia per dirti che meglio pensando allo sbocco della galleria al di là della Piazza dell'Ariccia crederei più conveniente di acquistare ed atterrare il piccolo Oratorio, onde prolungare il taglio aperto della verticale 61,39 all'altra 64,53, creando poscia una Balaustrata sulla Piazza che sovrasterebbe precisamente allo sbocco della galleria. Ciò ti serva di norma per l'idea del piccolo prospetto all'uscita del Tunnel. Attendo con impazienza le tue nuove e i tuoi favori, e molto più l'occasione di fare qualche cosa per te, onde provarti la vera stima ed amicizia del tuo

Roma 19 giugno 1847

Tuo Aff.mo Vero

Bertolini.

Il sig.e Cav.e Giuseppe Bertolini
all'Ing.e Aleandri

Mio Car.mo Amico.

Ti accludo il collaudo Claradonna come foriero di quello di Marchetti. Certamente il ritardo è rincresciuto più a me che agli appaltatori. Gli affari mi schiacciano, e poco peso basta per schiacciar me debolissimo di Forze, fisiche e morali. Invidio perfino la sorte di un laico Cappuccino, e pur gran tempo che attendo un tuo riscontro alle due ultime mie. Avvezzo a partire, compatisco, ma oramai la tua risposta, mi diviene così necessaria che mi d'uopo rinnovartene la più calda preghiera, che spero appagata dalla tua amicizia. Resto dunque nell'ansioso desiderio de' tuoi favori, e con vera amicizia mi raffermo di cuore.

Roma 6 agosto 1847

Tuo Aff.mo Amico

Bertolini.

Il sig.e Cav.e Giuseppe Bertolini
all'Ing.e Aleandri

Mio Car.mo Amico.

Veramente questa volta mi fai un po' troppo desiderare una tua risposta alle tue ultime mie che trattano di ridurre il noto Ponte a due soli ordini di cerchi, (aprendo in luogo del terzo) una galleria sotto la piazza. Le sette Pile del I ordine grosse M. 7,50 cioè pari alla luce degli archi, sono di già portati a 2/3 circa della loro totale altezza, sicché mi occorre determinare quel restringimento di dimensioni che può convenire al 2° ordine supposta la soppressione del terzo. Frattanto però mi sono nate altre idee che sarebbe qui lungo esporre, e sulle quali con infinita mia soddisfazione farei una ciarlata. Non potresti tu regalarmi un giorno per venire in Orticoli a mezzo giorno circa di Lunedì venturo (30 corrente) e se ti giungesse in egual tempo o dopo, io lo avrai per un vero regalo e te nè sarei gratissimo. Questa mia lettera ti giungerà venerdì mattina. Potresti rispondermi forse nello stesso giorno, ma in ogni modo potrai sempre rispondermi nella Domenica dirigendo la lettera a Civita Castellana, ove io starò attendendola nella notte Precedente il Lunedì, onde recarmi al convegno in Otricoli nel caso che tu possa o voglia favorirmi.

Nel caso affermativo poi due cose ti raccomando, in primo luogo la riservatezza, ed il segreto sul motivo della tua partenza e sul luogo del Convegno, ed in secondo luogo che non dimentichi di prendere teco i disegni del ponte, giacché io non ho con me alcuna carta relativa? Perdonami se ardisco abusare della tua amicizia. Ricordati che io attendo una tua risposta in Civita Castellana al più tardi domenica notte, venendo il lunedì e che non ricevendola, partirò subito per Roma, ma con molto rincrescimento. Colla lusinga di riabbracciarti in breve mi raffermo alla maggiore amicizia.

Viterbo 24 agosto 1847

Tuo Aff.mo Amico

Bertolini.

Documenti Autografati, comprovanti, che il disegno del gran viadotto fra Albano, e La Ariccia fatto erigere dall'immortale Pontefice Pio Nono ne fu il vero autore Ireneo Aleandri Ing.re della Provincia di Spoleto, quantunque presso il Sovrano ed il Pubblico nè porti il merito il Chiarissimo Ing.re Ispettore Sig. Cav. Giuseppe Bertolini

Documento I = Allegato A

Disegno originale del Primo viadotto fra Albano e Genzano fatto nel mese di settembre 1846 dal Ireneo Aleandri, in allora Ing.re Provinciale di Spoleto, con ordine riservato dell'Ing re Ispettore Cav. re Giuseppe Bertolini durante la di lui lunga permanenza in Spoleto, per il quale progetto lo stesso Bertolini disegnò una sezione approssimativa del Vallone che intercede fra i due colli dell'Ariccia, e di Albano, che dovevano unirsi mediante il viadotto.

Documento II = Allegato B

Lettera dell'ispettore Cav.re Bertolini data in Roma li 16 dicembre 1846 con cui partecipa ad Aleandri, che il detto progetto, e disegno del viadotto (ritenevasi dovesse rimanere in carta per la sua ... mole, e spesa colossale) era stato approvato da Sua Santità, per cui trattandosi ora di doverlo portare ad effetto, ritorna il disegno Originale, nel quale avendo corretto in apis la sezione del vallone, che in Spoleto aveva segnato approssimativa, ordina di

redigere un nuovo disegno del Viadotto su questa sezione con misure, e dati obbligati, aggiunse inoltre molti quesiti, e dubbi sulle proporzioni assegnate da Aleandri ai diversi ordine di archi sembrandogli migliori quelle praticate dal Vanvitelli nello Acquedotto di Caserta detto Ponte di Maddaloni di cui per norma spedisce in carta lucida un brano. Domanda infine le misure ed i dettagli in grande delle diverse parti dell'edificio, cioè le modanature delle cornici, nonché varie norme di pratica escavazione.

Documento III = Allegato D
Lettera dei 19 dicembre 1846, con cui muove dei dubbi, e quesiti sulle proporzioni dall'Aleandri applicate ai diversi ordini di Archi del primo disegno sui quali domanda un sollecito schiarimento, quale venne dato dall'Aleandri con lettera, dei 25 detto a giustificazione del di lui operato, ed a tranquillità del Bertolini facendogli conoscere, che non sarebbe il più del modello di proporzioni quello del Ponte canale di Maddaloni, di cui ha inviato ...

Documento IV = Allegato E
Lettera del 31 dicembre 1846 con la quale dopo di avere dichiarato di essere stato pienamente convinto dalle ragioni addotte da Aleandri con lettera del 25 detto in ordine alle proporzioni da esso assegnate ai diversi ordini di archi, propone di imitare il Ponte canale di Maddalone se non nelle proporzioni almeno nei contraforti alle fronti dei piloni.

Documento V = Allegato F
Lettera del 11 gennajo 1847 con la quale fa' conoscere, che avendo già fatto escavare le fondamenta di quattro Piloni del Viadotto a seconda del Primo disegno non era possibile di sospendere i lavori, come da Aleandri erasi richiesto con lettera delli 8 detto in vista delle utili variazioni che avrebbe voluto introdurre nel nuovo disegno, di cui stava occupandosi. Per il che non essendo eseguibile alcuna variazione sul già eseguito lavoro, il Bertolini fa conoscere le misure delle escavate fondamenta, e domanda se possono stare col nuovo progetto ideato dall'Aleandri.

Documento VI = Allegato G
Lettera dei 17 Gennajo 1847, con cui approva l'idea, che si accennò in genere del nuovo immaginato disegno adattabile con piccola variazione alle già elevati fondamenti, e raccomandata la sollecita spedizione del medesimo, dovendo quanto prima intraprendere il lavoro di muratura.

Documento VII = Allegato H
Lettera dei 19 Gennajo 1847 con cui accusa di avere ricevuto il nuovo disegno del Viadotto, che col mezzo della diligenza gli fu dall'Aleandri spedito nel giorno 13 detto come dal rendiconto dell'Ufficio delle Diligenze allegato L che si unisce alla citata lettera. E dopo che avere esternato che questo nuovo disegno piacevagli sommamente aggiunge, che suo malgrado è costretto rinunciarvi a motivo della spesa e dei cavi dei fondamenti già di tanto avanzati che non potrebbe variarli di posto. Prega poscia di adattare il basamento del viadotto ai cavi dei fondamenti già eseguiti ritenendo ferma l'idea dei contraforti nei due ordini superiori a forma di questo secondo disegno, e diminuendo la grossezza dei Piloni in giacché il volume complessivo dell'edificio non eccedesse li Met. cubi 50000 di muratura, lo chè importava di rifondere un terzo disegno sopra dati obbligati di spesa, e di misura.

Documento VIII = Allegato M
Lettera dei 25 Gennajo 1847 con cui ringrazia dall'assicurazione datagli dall'Aleandri che si stava già indefessamente occupando nella redazione di un terzo disegno con le obbligazioni prescritte nell'antecedente lettera dei 19 detto; E dovendo il Bertolini dar lavoro ai scalpellini domanda di conoscere le misure dei conci degli archi, delle fascie d'imposta dei medesimi, ed i dettegli in grande delle cornici.

Documento IX = Allegato N
Lettera dei 15 Febbrajo 1847 con cui accusa di avere ricevuto il dettagli in grande di un brano del Viadotto, che gli fu inviato dall'Aleandri non solo pere provvedere di lavoro ai scalpellini, ma anche per dare un'idea del terzo disegno del viadotto di cui si stava occupando; e riconoscendosi dal Bertolini, il più conveniente ed adatto alle circostanze locali ed ai lavori già fatti per le fondamenta prega, l'Aleandri I di compiere il disegno del Viadotto secondo questo nuova idea, 2° di fare su di essa il calcolo della cubicità della muratura. 3° di disegnare uno spaccato in grande del viadotto notandosi le misure in numeri 4° finalmente di rispondere a molti quesiti relativi alla economia, ed all'esecuzione del lavoro.

Documento X = Allegato P
Lettera dei 20 Febbrajo 1847 con la quale dopo aver dato un discarico in affare del tutto estraneo al viadotto avverte, che se dal calcolo ordinato come sopra della muratura occorrente per la completa costruzione del Viadotto secondo la terza nuova idea risultasse una muratura maggiore di Met. Cubi 50000 conviene assolutamente restringere le grossezze dei piloni di tutti e tre gli ordini degli archi e forse anche i contraforti proponendo a tale effetto la sconcezza praticata dal Vanvitelli nell'Acquedotto di Maddalone in cui i contraforti non si verificano in tutti i Piloni, ma soltanto in uno si, e nell'altro no.

Documento XI = Allegato Q.
Lettera del 4 marzo 1847, con cui fa' nuove premure per la sollecita trasmissione del terzo nuovo disegno del viadotto.

Documento XII = Allegato R
Lettera dei 19 Marzo 1847 con la quale accusa di avere ricevuto il ristretto del calcolo della muratura del viadotto che fattosi dall'Aleandri gli fu inviato con lettera del 17 detto, e per le ragioni Artistiche nella medesima esposte il Bertolini addimostra di essere pienamente persuaso, che per una male intesa, e dannosa economia di muratura non conveniva ne di scemare la grossezza dei piloni, ne d'imitare la sconcezza che in ordine ai contraforti si verifica nel Ponte canale di Maddalone come aveva il Bertolini proposto nell'antecedente lettera dei 20 febbrajo. In questo stesso incontro compiega una piantina della Piazza dell'Ariccia ove doveva sboccare il nuovo Viadotto, mentre dall'opposta parte doveva congiungersi con la strada verso Albano onde serva di norma ad Aleandri per

ideare due magnifici ingressi al grande Viadotto. Raccomanda infine la sollecita trasmissione del terzo nuovo disegno, ed alcuni dettagli in grande notandovi le dimensioni in numeri.

Documento XIII = Allegato U
Lettera dei 10 Aprile 1847 con cui silenzio tenuto dall'Aleandri in ordine al disegno del Viadotto (del quale si occupava già da qualche tempo, ma però compatibilmente con le incombenze del di lui Ufficio e con la grossezza dello studio che l'entità dell'opera esigeva) previene che egli deve recarsi a Frosinone, ed alle Paludi Pontine e siccome ritiene che il d.° disegno sia prossimo al suo termine prega di non spedirlo in Roma se non dopo il di lui ritorno, e dietro di lui avviso, e domanda infine di quanto verrebbe a diminuire la cubicità della muratura, se si limitasse l'escavazione del viadotto ai soli primi due ordini di archi sopprimendo il terzo ordine superiore, e promette, che con altra lettera ... l'oggetto di questa di Lui domanda.

Documento XIV = Allegato V
Lettera dei 13 Aprile 1847 con la quale accusa di avere ricevuto il disegno del Viadotto insieme ai dettagli in grande che si spediscono da Aleandri col solito mezzo della Diligenza il giorno 16 detto prima della di lui partenza per Frosinone, e le Paludi Pontine. Quindi dopo aver riscontrato in alcuni oggetti estranei al viadotto passa a manifestare lo scopo della domanda fatta con l'antecedente lettera dei 10 detto, raccomandando la secretezza. Intimorito Egli dalla gravità indispensabile della spesa, e dalla straordinaria elevazione del Viadotto proponeva di elevarlo a soli due ordini di Archi, e di sottopassare la Piazza dell'Ariccia mediante una galleria al quale effetto spedisce contemporaneamente col mezzo della diligenza il profilo del Vallone sull'asse del viadotto ed a traverso della valle dell'Ariccia, e domanda in prevenzione ad Aleandri il proprio parere sul progetto in massima quindi qual risparmio di muratura potrebbe ottenersi limitando l'altezza del viadotto a soli due ordini di archi, e finalmente quali forme, quali dimensioni potrebbero stabilirsi ai piloni, ed agli archi. Ogn'un conosce che per rispondere a tali domande era duopo redigere un quarto progetto.

Documento XV = Allegato Y
Lettera dei 21 Maggio , con cui il Bertolini restituitosi a Roma dalle Paludi Pontine fa' nuove promesse per avere un riscontro sul nuovo progetto e domande fatte con l'antecedente lettera dei 13 aprile, in ordine al quale progetto si addussero da Aleandri evidenti ragioni per le quali non conveniva di cambiare partito sopprimendo nel già eseguito disegno il terzo ordine di archi, e sottopassando la Piazza di Ariccia con un tunnel, poichè in virtù della già stabilite proporzioni non poteva cadere alcun dubbio sulla stabilità dell'Edificio, e perchè per una meschina economia quest'opera monumentale avrebbe perduto assai del grande, e dello straordinario.

Documento XVI Allegato Z.
Lettera dei 4 giugno 1847, con cui malgrado le riflessioni e le ragioni adattate dal Aleandri per le quali non conveniva di cambiare partito nel già eseguito disegno del Viadotto, non dimeno il Bertolini torna ad insistere nel di lui proposito, e prega perchè l'Aleandri si porti affare uno studio, ed un quarto disegno per decimare il Viadotto, e sottopassare con un Tunnel la Piazza dell'Ariccia.

Documento XVII = Allegato A'
Lettera dei 19 Giugno 1847 con la quale persistendo nel di lui degradante progetto fa conoscere, che ha in animo di atterrare un piccolo Oratorio onde prolungare il taglio aperto dalla nuova Galleria, e di creare una balaustrata corrispondente nella Piazza dell'Ariccia è ciò perché serva ad Aleandri di norma nello ideare il prospetto all'uscita della galleria.

Documento XVIII = Allegato B'
Lettera dei 24 Agosto 1847 con la quale si duole del silenzio che tenevasi da Aleandri cui ripugnava fortemente di cooperare nella progettata degradazione di quest'opera quanto grande altrettanto straordinaria, per cui il Bertolini a riparare l'interrotta corrispondenza epistolare su tale argomento invita l'Aleandri in Otricoli per avere un abboccamento ingiungendogli di portare seco i disegni originali del Viadotto e raccomandandogli la riservatezza, ed il seguito sul motivo della di lui partenza da Spoleto, sul luogo del convegno.

Documento XIX = Allegato C'
Lettera dei 18 settembre 1847 con cui non avendo il Bertolini ottenuto da Aleandri l'abboccamento richiesto in Otricoli propone (sempre nel caso che non potesse avere luogo la decimazione del Viadotto, e la progettata Galleria) di elevare sopra il basamento un solo ordine gigantesco di Archi, e domanda quali forme, quali dimensioni potrebbero avere in tal caso i Piloni. Anche su questo progetto si addussero da Aleandri molte ragioni, ed artistiche riflessioni in contrario, quale finalmente valsero presso il Bertolini a far sì, che Egli ... nella sua integrità il terzo, ed ultimo speditogli Disegno col quale progredì nella fabbrica e compì il Magnifico Monumento che esternerà la memoria del sommo Pontefice Pio Nono.

La generosa parte che Ella prende su quanto disse la Gazzetta di Foligno sul mio conto, obbligandomi in superlativo modo di appagare il di Lei desiderio di essere informato come, e quando io ebbi occasione di fare il disegno del viadotto costruitosi fra il colle di Albano e quello della Ariccia se dirò che nel finire dell'anno 1846 mentre L'Ispettore Bertolini soggiornava già da qualche mese in Spoleto per affari di Governo m'incaricò di fare un progetto pel detto viadotto sopra un progetto di livellazione approssimativo che egli mi dette del vallone interposto fra i nominati due colli; e siccome non solo, da me Esso ancora reputavasi un progetto di estremo lusso non proporzionato alle forze del pubblico erario e perciò più chimerico, che realizzabile lo feci per ubbidire, ma scoraggiato, e senza porvi tutto quel studio che esigeva l'entità del soggetto. Pertanto lì a Roma dal Bertolini il progetto da me ideato fu pienamente approvato dalla Santità di Nostro Signore senonché il disegno del ponte essendo saliente a causa del dislivello degli estremi dell'assegnatomi profilo il Consiglio di Arte opinò che il Ponte dovesse terminare in piano. Per tal motivo e per altre vedute economiche mi fu respinto dal Bertolini acciò vi operassi le

indicate riforme. Vedendo io allora che il progetto stimato da prima chimerico andava veramente a realizzarsi mi posi di proposito a studiare un disegno del tutto nuovo, ed in doppia forma ossia trattato in due modi diversi, quali inviai il 14 Gennajo 1847. Piacque al Bertolini questo nuovo disegno, ma spaventatosi dell'ammontare della spesa volle che mi occupassi di una ulteriore riforma economica scegliendo dei due partiti proposti quello in cui i controforti avevano un basamento a foggia di piedistallo. Ecco dunque di nuovo messo a tortura il mio cervello per conciliare una maggiore economia con il buon risultato dell'Opera. Dopo molta fatica, e studio mi sembrò di esservi riuscito passabilmente ed in particolare nella parte economica che più di tutto era a cuore di Bertolini. Ma per assicurarmene meglio gli invia un brano del nuovo disegno dettagliato in grande, quale essendo riuscito soddisfacente ai di lui desideri mi commise di ultimare su quelle norme il nuovo disegno, e di calcolarne la spesa. Questo lavoro importava tempo, e fatica e mentre si stava da me eseguendo, poderosi ... sulla forte spesa che avrebbe importato in opera perturbavano la mente ed il cuore del Bertolini, per cui nuovi, e mali e ideati progetti, di economia egli mi proponeva prendendo cieca norma dai difetti del ponte canale di Maddalone. In seguito però di molte mie artistiche riflessioni egli accedette dal suo progetto. Di malintesa economia e si decise di seguire per intero il disegno a forma del brano dettagliato, ed in grande che gli avevo già inviato commettendomi nel medesimo tempo di fare il disegno dei due ingressi uno cioè all'entrare, e l'altro al sortire del viadotto. Malgrado però la determinazione presa come sopra di adottare il proposto disegno che io avevo già ultimato fin dai primi di aprile 1847 non cessava il Bertolini per minorare la spesa da fare ogni tentativo anche col sacrificio dell'Opera, proponendomi di sopprimere il terzo ordine di archi. Questa nuova proposta mi giunse tosto che gli avevo già spedito in Roma il disegno ultimato come forma, quale egli ricevette con piena soddisfazione il giorno 12 aprile 1847, ma nondimeno tornava a propormi di sopprimere il terzo, ed ultimo ordine di archi sottopassando la piazza dell'Ariccia con una galleria da aprirsi a livello della sommità del secondo ordine. Questo nuovo partito a me non piacque, poiché toglieva all'opera molto del grande e dello straordinario, ma stimando bene di non fargli una aperta opposizione, mi limitai ad esporre alcune considerazioni tanto sul degradamento che avrebbe sofferto l'edificio, quanto sulla spesa che non si sarebbe punto minorata, nulla poi essendovi da temere sulla solidità, sulla quale egli muoveva qualche dubbio. Tali riflessioni per altro non valsero sul momento a distrarre il Bertolini dalla nuova proposta ed era anzi così deciso per essa, che m'incaricava di fare i disegni dei due opposti ingressi della immaginata galleria subbariccina. Non sentendomi, in animo di dar mano a questo sconcio progetto che avrebbe rovinato in gran parte un opera tanto grandiosa come quella non volli mai fare i nuovi commessimi disegni dei due ingressi sulla galleria, e me ne restai lungo tempo in silenzio malgrado i suoi pressanti eccitamenti per cui non potendo egli avere da me alcun assenzo alla di lui proposta, stimo miglior cosa di chiamarmi in Otricoli per avere meco un abboccamento sia per il d.^{O} progetto sia per altre idee sopravvenutegli, ma affanni del mio ufficio non avendomi fortunatamente permesso di recarmi al proposto convegno; che io non mi sarei prestato alle sue nuove idee, si decise di portare a compimento il già avanzato edificio a tre ordini di archi a forma dell'ultimo inviatogli disegno. Questa è la storia comprovata da documenti autografi di quanto intercorso fra me, ed il Bertolini in ordine al viadotto di cui sopra. Mi rincresce di non poter aggiungere ai detti documenti la primitiva corrispondenza avuta con il Bertolini nel finire del 1846, della quale non mi è stato possibile di rinvenire fra le mie tante cartacce poichè probabilmente non la avrò conservata come avrei fatto, se avessi potuto prevedere ciò che sarebbe accaduto nove anni dopo. Ma per buona fortuna le lettere che mi rimangono e che ora conservo gelosamente sono sufficienti e comprovava completamente la proprietà del disegno del viadotto dell'Ariccia, risultando dalle medesime e non solo che è mio lavoro, ma anche l'incapacità di eseguire dal Bertolini, che non era architetto quantunque fosse Ingegnere distintissimo, e di sommo merito nell'arte sua. Io pongo nelle sue mani questa storia, e la copia del carteggio intercedato tra me e il Bertolini a solo fine di appagare il di Lei generosi desideri. Amerei peraltro, che questi documenti quali non potrebbero trovarsi che presso di me, non avessero pubblicati se non quando mi vedesi provocato senza di che non confermerebbe la mia delicatezza di vederlo noti.

La prego infine di accusarmi il ricevimento degli acclusi fogli mentre con l'alta e distinta stima passo a ripetermi.

APPENDICE N. 5
La difesa del Bertolini all'idea della galleria

A sua Eccellenza
il Duca di Rignano
Ministro dei Lavori Pubblici.
6 luglio 1848
Eccellenza
Considerazioni sul miglior metodo di correzione
della via Appia fra Albano e Galloro
a mezzo del grande viadotto in attual
costruzione presso la terra di Ariccia.

I - Allorchè per comando dell'ultimo Prefetto Gen.te di Acque e Strade fu da me compilato nel giro di pochi giorni dal dicembre 1846 il progetto del grande viadotto presso l'Ariccia, e ravvisai, e non tacqui, che quella grande opera avrebbe sempre il difetto di elevare la nuova strada sul colle di Ariccia ad una altezza non solo non necessaria ma soverchia per felice sviluppo altimetrico fra i due punti estremi della deviazione stradale, cioè dal termine della traversa di Albano al piazzale di Galloro, ove mette capo la già eseguita correzione verso Genzano. Il livello della Piazza di Ariccia è notabilmente superiore alla linea di uniforme pendenza fra i suoi punti estremi suddetti, e poiché il colle Ariccino ha la forma di un tronco di cono, la cui sommità è appunto occupata dalla piazza, nè consegue che dopo avervi condotto la nuova strada con una pendenza più forte di quella che il naturale sviluppo altimetrico fra Albano, e Galloro, richiederebbe sarà forza riscendere alquanto per raggiungere al di là di Ariccia un punto della seguente collina da cui riprendere la salita alla volta di Galloro. E lo sconcio di questa contropendenza non sarebbe evitabile che un'altra spesa assai grave, continuando, cioè la strada pensile orizzontale al di là della piazza di Ariccia a mezzo di altro ponte o viadotto di rilevanti dimensioni.

III - Ero io fermo nel pensiero, e nel desiderio di poter correggere un tanto difetto quando mi accinsi a studiare con maggior aggio il piano e a porre in atto i suggerimenti dei miei onorevoli colleghi del Consiglio d' Arte. I quali con i due rapporti del 18 novembre del 21 dicembre 1846 diretti alla cessata Prefettura sapientemente osservarono che in un opera così grandiosa non doveva curarsi l'economia risultante dal disporre la sommità del viadotto al piano saliente, anziché livellato colla Piazza di Ariccia, e furono ben anche di avviso che convenisse di variare la dimensione, e la proporzioni dei due ordine dell'arcata sicché l'inferiore presentasse il carattere di un solido basamento. Lo studio sopra queste riforme si veniva da mè facendo nel atto stesso che per comando di S.E. il Cardinale Prefetto si dava opera attivissima dagli l'intraprendenti S.S^{ri} Iacobini alla escavazione dei fondamenti delle pile maggiori dell'edifizio e del che fare si ebbe ben presto a conoscenza che malgrado la visibile esistenza del masso compatto di peperino sia a destra che a sinistra del vallone da sorpassarsi con viadotto ed anche attraverso il vallone med.o a pochi passi di distanza dall'asse del manufatto, pure il fortuito incontro di antiche cave romane abbandonate lungo la linea d'impianto del viadotto rendeva indispensabile di approfondarne gli scavi per due o tre volte più del previsto nel piano. Ciò rendeva necessaria maggiore solidità nel basamento ed accresceva per molti riguardi la spesa. Sicchè al primo desiderio di eliminare il difetto della soverchia, e di futile altezza del viadotto si aggiunse in me quello di evitare un eccessivo dispendio.

IV - Dopo molte considerazioni a mè parve che il duplice scopo potrebbe opportunamente conseguirsi con il sopprimere il terzo ordine delle arcate, aprendo invece un traforo galleria sotto la Piazza di Ariccia ad un livello tale che il piano della galleria, e la sommità del ponte a due soli ordini si trovino a quella minima altezza che è ragionevolmente necessaria per un conveniente sviluppo altimetrico della nuova strada fra la traversa di Albano a Ariccia e il piazzale di Galloro. Le nove tavole di disegni che qui unite rassegno a vostra Ecc.nza chiariscono meglio le poche parole che io sono per dire intorno al merito comparativo dei due progetti. Le due tavole I e II rappresentano il piano riformato del grande viadotto a tre ordini di archi livellato con la piazza di Ariccia. Le due tavole III e IV dimostrano in pianta e profilo la via Nazionale Appia attuale nel tratto che si estende dalla traversa di Albano al Piazzale di Galloro con le indicazioni in semplici linee dei nuovi progetti di correzione. Le due tavole V e IV rappresentano il viadotto a due soli ordini di archi al quale, fa seguito una galleria soggiacente alla piazza di Ariccia. La tavola VII offre il dettaglio in grande della galleria, della doppia scala che ne fiancheggia l'ingresso.
Nella tavola VIII si scorge la sezione e il prospetto della galleria all'entrare verso Roma, e finalmente nella tavola IX si offre l'analogo prospetto e sezione all'uscire verso Napoli.

V - Richiamo ora l'attenzione alla tavola III e IV l'una e l'atra dimostrano le grandi regolarità dell'andamento planimetrico, ed altimetrico della strada attuale. La linea gialla nella tavola IV segna la correzione altimetrica fra Albano e Ariccia a mezzo del grande ponte a tre ordini in piano orizzontale con la piazza. E qui si scorge che la nuova strada da Albano alla sommità del ponte avrebbe un acclività per pochissimo minore del 4%. All'incontro la stessa tavola dimostra con la linea rossa che nell'ipotesi del viadotto più basso a due soli ordini susseguito dalla galleria, quella acclività si riduce all'1.08%. In ordine poi alla continuazione dello sviluppo verso Galloro apparisce dalla predetta pianta e profilo che la nuova strada appena uscita dalla galleria andrebbe ad oltrepassare che una piccola bassura per raggiungere la falda del colle su cui percorre con varie contro pendenze la strada attuale e per quale verrebbe tracciata la nuova colle mite di ogni forme e pendenza del 3,35%. Questa linea non presenta difficoltà di escavazione, non bisogna di operazioni dispendiose, e congiunta al tratto precedente abbrevia l'attuale cammino fra Albano e Galloro di m. 670 come mostra il profilo tav. IV.

VI - Supposta ora già condotta la nuova strada a mezzo dell'altissimo viadotto sulla piazza di Ariccia è chiaro che la falda della collina e essendo tutt'intorno declive, non ha modo di procedere in piano, e molto meno in salita verso Galloro senza far precedere una contropendenza disdicevolissima ovvero costruire altro tratto di strada

pensile orizzontale. In entrambi i casi le direzioni da eseguirsi non possono essere due e cioè:
o eseguire le tracce della vecchia strada sortendo per l'Ariccia per la porta attuale lettera P (Tav. III)
o demolire l'Oratorio X (Tav. III e IV)e con un secondo viadotto sorpassare la grande bassura che esiste fra il detto Oratorio e la Chiesa di San Rocco.

VII - Il primo partito offre l'inconveniente irreparabile di una risvolta ad angolo retto inoltre la Porta attuale è così angusta che sebbene situata in un tronco di strada pressoché rettilineo, non riesce non di meno incomodo e mal sicuro il passaggio. Intero luogo immediatamente continua alla porta si presenta all'esterno con una discesa che eccede la pendenza del 10%. Il primo difetto della risvolta ad angolo retto non ammette correzioni, e sarà sempre incompatibile posto a fronte della colossale impresa del viadotto. All'intollerabile ristrettezza della Porta essendo questa fiancheggiata da fabbriche dell'Ecc.ma Casa Chigi e sormontata da un terrazzo scoperto della medesima ragione, non si può provvedere che con la intera demolizione della porta stessa e delle fabbriche annesse, compreso l'Oratorio X fino ad isolare completamente il torrione del palazzo a sinistra, costruendo poscia nell'opposto lato a destra un muro di sostegno per ivi stabilire in luogo di Porta una piazzetta aperta larga non meno di 13 mt., onde supplire per quanto è possibile, con l'ampiezza dello spazio all'inconveniente radicale della risvolta ad angolo retto. Finalmente per eliminare la ripida discesa di oltre il 20 % contigua alla porta non si presenta altro mezzo che di costruire un tratto di strada pensile orizzontale PR (se pure non voglia ammettersi una contropendenza che, per quanto discreta sarà testimonio perpetua della soverchia e di futile altezza del viadotto) il quale tratto dovrebbe estendersi dall'angolo interno del Palazzo Chigi fino al punto in cui la d.ª linea orizzontale va ad intersecare il piano della via Pro.le Gregoriana opportunamente rialzata. Questa strada pensile dovrebbe sorreggersi a destra con un muraglione di sostegno, addossandola nel lato sinistro, prima al Palazzo Chigi, e poscia al muro di cinta del Parco QR, dopo averlo ingrossato e rialzato, e previa chiusura della Porta in Q che ora mette in comunicazione l'interno del Parco colla via Postale.

VIII - Condotta poi la nuova strada pensile in R conviene rivolgerne lo sviluppo sulla falda della collina a destra, come si mostra indicato dalla punteggiatura in nero RS. E qui nel rapporto altimetrico che planimetrico dei due partiti si presentano per questo sviluppo, l'uno di procedere in piano orizzontale fino all'incontro della linea rossa saliente al 3.35%, l'altro di disporre in pendenza uniforme tutto il dislivello che esiste dal punto R alla Piazza di Galloro. Ma in questa seconda ipotesi lo sviluppo della nuova strada, dovendosi necessariamente mantenere più elevato di tutte le altre linee sarebbe condotta dal profilo naturale del suolo ad attraversare i più ampli seni della valle della fontanella e dall'altra che a poca distanza le succede, lo che produrrebbe allungamento di cammino, e mostruosità di andamento topografico, difetti entrambi unicamente evitabili con dispendiose opere di ponti, e muraglie di sostegno attraverso quella bassura. Tutto ciò mostra che volendosi continuare la correzione della strada dall'Ariccia a Galloro senza variare il punto attuale di sortita dal paese, occorrono lavori di molta spesa, ed è forza apportare sensibili alterazioni alle proprietà del Principe Chigi, mentre poi con tutto ciò non si evita l'incomodo, e la deformità di due risvolte ad angolo retto succedendosi a breve intervallo, e la prima delle quali, contro ogni regola si troverebbe all'ingresso del paese.

IX - Ad evitare il grande inconveniente si presenta unicamente il secondo partito che accennai dal principio, e cioè quello di demolire l'oratorio e di costruire un secondo viadotto esterno che congiunga il colle di Ariccia con quello di San Rocco, che *qui* deve tracciarsi il nuovo sviluppo salienti alla Piazza di Galloro. Questo secondo viadotto che nel naturale andamento delle due colline non sarebbe possibile di situare nella direzione dell'asse del viadotto principale tutto che si voglia condurre per la linea più breve a raggiungere il colle di San Rocco, come mostra la linea gialla, x y (Tav. III e IV) avrebbe non di meno una lunghezza di circa m. 180 nella massima parte occupata da arcate, e nel rimanente da muri di sostegno. Quindi avuto ragione alle varie altezze del manufatto lungo l'accennata estensione, e calcolatane con molta approssimazione la spesa risulta questa di 16·500,10. E qui giovo osservare che questo ulteriore dispendio non avrebbe altro oggetto che di rendere l'andamento topografico della nuova strada sufficientemente regolare, e per poco dissimile quantunque da quella che si ottiene con la galleria. In ordine poi allo sviluppo altimetrico è da considerarsi che anche nella ipotesi di dover costruire il secondo viadotto, giunta la nuova strada in y, converrebbe portarla orizzontalmente fino ad incontrare il punto 5°(Tav. IV) la linea rossa saliente al 3.35%, atteso che volendo disporre in pendenza uniforme fino a Galloro, come accenna la punteggiatura gialla superiore del profilo, converrebbe sostenere con altre lunghe arcate attraverso le gole o valli della Fontanella, come più sopra fu detto, accrescendo così a dismisura la spesa e senza plausibile utilità. E malgrado tutto ciò la linea superiore cioè quella del viadotto a tre ordini presenterebbe sempre discapito nello sviluppo altimetrico perché include l'acclività del 3.94% da Albano alla sommità del viadotto, acclività cui nella ipotesi della galleria corrisponderebbe un falso piano dell'1.08%. Dunque nel rapporto altimetrico il partito del viadotto a due soli ordini prevale in modo assoluto a quello del grande viadotto, e nel rapporto topografico non potrebbe quest'ultimo stare a fronte del primo senza l'aggiunta di un secondo viadotto.

XI - E nel confronto dei due progetti dal lato economico io credo doversi partire dal dato che ammettendosi il viadotto altissimo, non sia in verun conto evitabile la spesa del secondo viadotto minore. Posto di fatti che con il grande ponte atre ordini vada a stabilirsi un ingresso magnifico della nuova strada in uno dei lati della piazza di Ariccia, come poi potrebbe tollerarsi nell'opposto lato una risvolta ad angolo retto occultata dal Palazzo Chigi a modo da lasciare incerto il viaggiatore sulla continuazione del suo cammino? Ritenuta quindi la necessità (o almeno la convenienza in sommo grado) del secondo viadotto fra l'Ariccia, e San Rocco come una conseguenza della soverchia altezza del viadotto principale, io qui richiamo i risultamenti del detaglio estimativo (allegato A) ed osservo che la spesa totale della galleria e suoi accessori ammonta a 17·720.58 mentre come accennai di sopra l'importo approssimativo del secondo viadotto verso San Rocco ascenderebbe a circa 16·000. Dovendo perciò queste due spese considerarsi prossimativamente eguali fra loro ne consegue che il solo risparmio del secondo viadotto compensa pressappoco il dispendio della galleria. Dunque l'economia che si consegue con quest'ultimo partito eguaglia pressoché tutta la differenza che passa tra la spesa del viadotto più basso, e quella dell'originario progetto a tre ordini.

XII - Questo segnalato risparmio si consegue, come dimostrai non solo senza scapito, ma con sensibile miglioramento dello sviluppo topografico ed altimetrico della nuova strada ed ora aggiungerò che il partito del viadotto a due ordine e della galleria riuscirebbe altresì più ragionato, più artistico, di una maggiore solidità sia apparente che reale. Si scorge dal profilo che l'altezza del viadotto a due ordini e tanto, e non più quanto occorre per un comodo sviluppo acclive dal colle di Ariccia a Galloro. All'opposto l'altezza del viadotto a tre ordini si oppone anzi alla comodità dello sviluppo perché crea il bisogno di un'acclività più risentita fra Albano e l'Ariccia . Perciò in ogni tempo gli uomini d'arte, di buon senso pratico della moltitudine chiedevano il perché quella gran mole venisse lanciata a tanta altezza senza uno scopo apparente di adeguata utilità. La ragione e l'arte sono dunque decisamente in favore del viadotto più basso. È dunque poi d'uopo dimostrare cosa per se stessa evidente che con il crescere dell'altezza di un ponte o viadotto (specialmente oltre i limiti delle ordinarie elevazione) vada crescendo nei risguardanti, e in chi deve transitarvi il timore di poca solidità, e quella specie di trepidazione che in tali suol produrre il passaggio tutte strada pensili di rilevante altezza, oltre di che non è dubbio che i casi di possibili mosse ed alterazioni nelle masse murali di ogni edificio non aumentino quanto più in alto procede l'edifizio medesimo. E qui stimo importante di osservare che in causa della grande profondità, cui per fortuito incontro delle antiche cave romane fu d'uopo protrarre le fondamenta delle grandi pile nel fondo del vallone Chigi, i primi strati della muratura sulla base delle fondazioni soggiacerebbero nel caso del viadotto a tre ordini ad una pressione verticale di circa m. 70. In vista di tanta altezza sarebbe stato opportuno di costruire le intere masse murali delle pile con tutte piastre tagliate affinché combaciando esattamente fra loro costituissero un'aggregato compatto con la minore possibile quantità di cemento. Ma non consentendolo l'enormità della spesa si ebbe ricorso al partito di accrescere le dimensioni, e il numero delle riseghe. Questo partito avvantaggia senza dubbio la solidità non solo apparente ma reale dell'edifizio, ma ciò non ostante non è chi non veda che la solidità di entrambi le specie sarà maggiormente garantita nel viadotto più basso, e molto più si abbia riguardo ai casi di terremoto che non sono in frequenti in quella collina.

XIII - Per tanto con la fabbricazione di una galleria sotterranea al III ordine di archi del viadotto si consegue una ragguardevole economia nella spesa, una maggiore regolarità di andamento di topografico ed altimetrico della nuova strada non disgiunta dalla maggiore possibile brevità, e se la nuova opera in tal guisa modificata riesce più ragionata, più artistica e se in realtà che in apparenza più solida, non poteva io dispensarmi dal far vedere tal proposta all'Ecc.nza vostra.

XIV - E son dissimulo le molte obiezioni ed i reclami che animatissimi si eleveranno dagli abitanti di Ariccia contro il progetto della galleria che priverebbe quella terra dell'immediato passaggio della via Postale. Ma giunta la questione a tal punto io mi dichiaro incompetente ad assumere la decisione perché dall'essere questione di arte osserverò unicamente che con la breve e facile comunicazioni di quegli abitanti con la nuova strada postale sarebbe provveduto con la amplia e comoda scala che si vedono disegnate nelle tavole VIII e IX, mentre poi alla comunicazione rotabile provvederebbe quel breve tratto di nuova strada indicata dalle lettera M e D nella tavola III mediante il quale la nuova via Nazionale andrebbe a raggiungere la Provinciale Gregoriana detta della Galleria di Sopra. Con tutto ciò non intendo di pronunciare alcun parere, ripeto che la questione fatto questo rapporto non mi riguarda e non può essere risoluta che dal sapiente giudizio dell'Ecc.nza Vostra.

XV - Prima di dar termine a questo scritto reputo necessario di avvertire che in alcuni uniti dettagli estimativi non sono stati inclusi nè gli indennizzi, di occupazione e di cave perché soltanto approssimabili ad opera compita, nè la spesa di apertura e selciatura dei nuovi tronchi di strada da Albano all' Ariccia, e quindi a Galloro perché la natura e l'apprezzamento dei siffatti lavori dipende dalla presenza che codesto superiore Ministro sarà per dare sia all'uno che all'altro dei proposti partiti, non di meno sempre andar lungi dal vero si può ritenere sopra calcoli da me istituiti che il complesso dell'accennate spese si aggiungerà 18·000. Tutte queste riverenti osservazioni erano debito di far presenti all'Ecc.nza V.ta nell'atto che ciò mi fa ad invocare le superiori di Lei risoluzioni sul proposito che crederà di prescegliere per la continuazione del viadotto al di sopra del I ordine dell'arcate il quale è ormai prossimo al suo totale compimento.
Con il più profondo ossequio Ho l'onore di rassegnarmi
All'Ecc.na V.ta
Roma 6 luglio 1848

Giuseppe Bertolini

APPENDICE N. 6
La decisione della Commissione

Rapporto della Commissione incaricata
dalla Santità di Nostro Signore Papa Pio IX
intorno alla preferenza da darsi
all'uno dei due progetti dell'Ingegnere Bertolini
relativi al viadotto dei tre ordini di arcate
o traforo sotto l'Ariccia

24 giugno 1850.

Onorati dalla Benignità Sovrana e dalla Gentilezza di Vo-

stra Ecc.nza di esaminare e riferire se convenga meglio la costruzione del III ordine di arcate nel grande viadotto dell'Ariccia ovvero un traforo del colle su cui è posata la stessa Ariccia a forma dei due progetti dall'Ingegnere Direttore Sig. Ispettore Cav. Bertolini e a termine del dispaccio di V.ta Ecc.nza in data 7 corri.e N. 340 7 i sottoscritti si diedero carico di accedere subito il giorno 9 sul luogo onde esaminare tutte le circostanze locali, che possono influire alla preferenza dell'uno e dell'altro progetto. Considerate quindi unitamente le relazioni e i disegni del lodato Sig. Ispettore hanno potuto osservare quanto segue:

1°) Che entrambi i progetti sono concepiti sviluppati con quella perizia e quella scienza che corrisponde alla fama del valente Ingeg.re sicché nell'animo dei sottoscritti è apparso che si compia il primo, o si eseguisca il secondo sempre nè verrà gran Lode al Sovrano e al Governo che l'ordina all'Ingegnere che l'ha immaginato.

2°) Il primo dei siffatti progetti era in costruzione e si compone di un tratto di strada che dalla traversa di Albano raggiunge il nuovo ponte lungo m. 578 (poco più di un terzo di un miglio) che sale circa il 4 per cento si forma del suddetto nuovo ponte o viadotto a tre ordini di arcate, che mette capo sulla piazza dell'Ariccia con una lunghezza maggiore di 300 m. e di un'altezza nella maggiore profondità del burrone di m. 59, non considerati i fondamenti e i parapetti. L'importo del viadotto è calcolato dall'Ingegnere di 121·511:20 a cui se si vorrà aggiungere la riduzione del piano stradale del fianco del colle fra Albano e l'Ariccia si potrà considerare la spesa di questa opera non minore di 130·000 scudi.

3°) Ma non può già fermarsi l'opera suddetta al punto dell' Ariccia perché resterebbe difettosa ed imperfetta. Essa importa che dalla parte di Napoli la strada sia corretta e sostenuta ad un livello corrispondente. Sarebbe uno sconcio ed una Taccia imperdonabile che al di là dell'Ariccia il magnifico ponte e quella breve piazza è interposta si congiungesse alla presente strada scoscesa e dirupata a precipizio dove i viaggiatori incontrano continui pericoli. A che tanta magnificenza? Si direbbe usata solo a vantaggio particolare dell'Ariccia colla capitale non per utile dei passeggeri fra le due metropoli di Roma e di Napoli. Il Sig. Bertolini fa conoscere nei suoi profili che l'arte prescrive di sostenere la strada fra l'Ariccia e Galloro in una dolce ed uniforme pendenza, che avrebbe circa l'1 e 1/2 %, il che porta alla necessità di altri tre ponti se non dell'entità e dell'altezza del descritto certamente di non lieve importanza.

4°) Non volendo ingolfarsi in un impresa gigantesca che avrebbe non di meno i suoi notabili vantaggi, sarà sempre inevitabile di costruire un'altro ponte all'uscita dall'Ariccia verso Napoli e di traversarla la valle con un piano altimetrico pressochè orizzontale fino a raggiungere la salita di Galloro ossia la Valle della Fontanella. Questo ponte con gli annessi muri di sostegno sarebbe della lunghezza di m. 180 e dell'altezza di m. 19. È nella maggiore profondità della valle che secondo i dati più ragionevoli importerà coi fondamenti una spesa di circa 16·500 scudi, oltre quella di altri manufatti di dover adattare alla condizione del terreno il tratto di strada che da questo ponte si deve condurre a raggiungere la salita di Galloro.

5°) A questo progetto che rimane pur sempre di considerevole momento, perché vincolato all'altezza della piazza dell'Ariccia un'altro non meno ragionevole ed economico alla mente dall'artista si presenta quasi contemporaneamente all'Ingegnere sotto lo studio dei suoi profili, che oggi nè fa' necessario di essere esaminato e risoluto nell'attuale stato di costruzione del viadotto, e questo era di tenere un piano stradale meno elevato, onde non impegnarsi in opere dal tanto dispendio. Consiste questo nel sopprimere il III ordine dell'arcate operando invece un traforo o galleria sotto la piazza dell'Ariccia ad un livello tale, che il piano inferiore della Galleria e la sommità del viadotto a due soli ordini di arcate si trovano a quella minima altezza, che è artisticamente necessaria ad un conveniente sviluppo altimetrico della nuova strada fra Albano e Galloro.

6°) Con si fatto traforo la strada dalla traversa di Albano e la nuova Galleria sarebbe quasi piana e non costando che non poco più dell'1% e quella fra l'Ariccia e Galloro avrebbe una leggera pendenza di 3,35% conservandosi così questo tratto ad un livello tanto basso che può svilupparsi con poca spesa di manufatti.

7°) La ragionevolezza di questo progetto si fa' particolarmente sentire nell'economia invero che secondo un calcolo inserito nella relazione del lodato Ingegnere si produrrebbe un risparmio tra li 30 e 40·000 scudi che è poco meno la spesa del terzo ordine di arcate, poiché la galleria equivale pressappoco a quella del nuovo ponte da costruirsi all'uscita dell'Ariccia verso Napoli.

8°)Esaminati così i due progetti nell'intrinseca loro natura rimane ora che si vedano i vantaggi dell'uno e dell'altro onde dedurre quale debba meritare la preferenza. Nel caso del viadotto a tre ordini di arcate dalla traversa di Albano allo stesso viadotto la nuova strada circa 1/3 di miglio sale prossimamente il 4% poscia si spiana sul viadotto e sulla piazza dell'Ariccia indi senza impegnarsi ad uno sviluppo ed uniforme pendenza benché dolcissima si può progredire quasi in piano fino alla Valle della Fontanella per raggiungere verso Galloro migliorandone la salita come si è notato al quarto che in altri termini vuol significare che per m. 578 si avrebbero tra Albano ed il viadotto a tre ordini una pendenza di circa il 4% e per m. 900 una strada piana sul viadotto, sulla piazza dell'Ariccia, e sul ponte da costruirsi all'uscita dell'Ariccia sino alla detta Valle della Fontanella, e per m. 430 si potrebbe migliorare la salita riducendola a poco più del 3% fino a Galloro.

9°) Nel caso del traforo si avrebbe invece che per i suddetti m. 578 la nuova via tra Albano e il viadotto dei due ordini procederebbe quasi in piano, avendo poco più dell'1% per m. 411 sarebbe in piano perfetto sul viadotto e dentro la galleria e per altri m. 960 essendo in giacitura bassa potrebbe ridursi al 3,35 %.

10°) Dal che si conchiude per rapporto ai piani altimetrici che il primo caso sarebbe due livellette nella lunghezza complessiva di 1000 m. del 3 %, l'altra del 4 %, e nel secondo della stessa lunghezza ma continua la pendenza del 3 1/3 %. Onde si scorge che il primo progetto del viadotto a III ordini darebbe un piccolo vantaggio di 0,2/3% assai minore dell'1% nel breve tratto di m. 578, ed il vantaggio di 0,1/3% in un secondo tratto di m. 430 che per essere spezzati da un gran piano intermedio si rendono insensibili, e tanto più trascurabili in quanto che nel secondo caso della galleria la salita fino a Galloro benché dolce del 3e 1/3% essendo continua per 960 m. sarebbe più faticosa delle due pendenze suddette.
Sicché si può inferire che i vantaggi altimetrici nell'uno e nell'altro progetto possono ridursi ad uguale entità.

11°) Non così della spesa che già si è annotata di sopra articolo 7, che nel viadotto a tre ordini lo svantaggio sarebbe fra li 30 e li 40·000 scudi.

12°) In quanto alla bellezza dell'opera si vuol tacere, che anche il progetto della galleria avrebbe una certa novità vedendosi al termine di un grande viadotto (che pur grande sempre rimarrebbe anche a due ordini di arcate) un'ampia galleria, che è fra le opere più desiderate decantate dei nostri tempi.

13°) Ma il progetto del viadotto dei tre ordini di arcate è di maggiore magnificenza, perché se si vorrà considerare che la maggiore bellezza stà appunto nel terzo ordine, il quale sembra compiere e perfezionare la grande opera, e la piazza istessa dell'Ariccia formata dal Tempio del Bernini e dal Palazzo Baronale pare che concorra e si congiunga a maggior decoro del sontuoso edificio. La sua maggiore estensione la sua maggiore elevazione coll'aggiunta del terzo ordine manifesta all'occhio una mirabile grandezza, che mentre dal lato scopre un vastissimo orizzonte, e dall'altro sembra emulare con quella dei vicini monti. Se poi si concepisce l'altro ponte o viadotto indispensabile all'uscita dell'Ariccia si vedrà col paese formato con un complesso di opere monumentali e degne dell'antica suontosità romana, che faranno dimenticare qualunque svantaggio altimetrico od economico, molto più che questi non sono di tale brevità di dovere ad essi sacrificare una galleria, che comunque più ragionevole in arte rimane però molto depressa e poco soddisfacente al viaggiatore.

14°) Ma un'altro vantaggio che non può ammettersi dalla saviezza di un governo è quello di formare quel viadotto a tre ordini, del paese dell'Ariccia un'appendice di Albano. Una distanza che non tocca la metà della via del Corso in Roma qual'è quella che dividerà i due paesi, ben si può riguardare nulla, sicché il commercio dell'uno e dell'altro abitato non debba considerarsi come di un sol luogo. È quanto vantaggio nè derivi anche agli abitanti della capitale ognuno potrà facilmente concepire se vorrà riflettere che cercando essi in villeggiatura di sollevarsi dalle cure cittadine troveranno ugualmente asilo e comodi accessi nell'uno e nell'altro paese.
Il traforo al contrario, e comunque si ripieghi con ampie scale (utili soltanto ai pedoni mentre per i rotabili e d'uopo oltrepassare l'Ariccia e retrocedere) sempre dividerà Albano e Roma dall'Ariccia restando quest'ultima isolata, quasi perduta e priva di ogni commercio con grave danno delle genti ariccine.
15°) Sembra dunque ai sottoscritti essere questo un punto di vista della più grave importanza, a cui al sacrifizio di alcune migliaia, e le piccole diversità di dipendenze altimetriche debba cedere alle utilità delle popolazioni dell'Ariccia, di Albano e anche di Roma, alle quali si congiunge l'espressione del voto pubblico che desidera vedere l'Ariccia collegata tra due magnifici viadotti e congiunta da un lato ad Albano e dall'altro a Genzano quasi a formare una sola e popolata contrada.
Roma 24 giugno 1850

Luigi Poletti Architetto Accademico
Antonio Sarti Architetto Accademico
Clemente Falchi Architetto Accademico

APPENDICE N. 7
Il Bertolini esterna la necessità di costruire un secondo viadotto

Intorno alla necessità di proseguire la correzione
della deviazione della strada Nazionale Appia
da Ariccia a Galloro con la costruzione di un
secondo viadotto minore fra la piazza di Ariccia
e la Chiesola di San Rocco.
Roma 9 settembre 1853
A sua Ecc.nza il Cardinale
Ministro dei lavori Pubblici

Eccellenza
Allorché con mio ossequiato rapporto del 6 luglio 1848 ebbi l'onore di rassegnarmi a codesto Eccelso Ministero il progetto di viadotto presso Ariccia nel duplice aspetto o di un ponte a tre ordine di archi ovvero a due soli ordini sostituendo al terzo una galleria sotto la piazza di quella terra, ebbi riguardo in entrambi i progetti e nel farne il confronto fra loro non solo all'abolizione della salita fra Albano all'Ariccia ma ben anche alla continuazione al di là dell'Ariccia della nuova strada. E ciò dovevo io fare si perché il programma lungamente agitato per la correzione di quelle contropendenze abbracciava tanto la salita che la discesa ed era inevitabile di correggere almeno la piccola ma ripidissima discesa fuori Porta Napoletana senza di che tutti i paesi posti al di là dell'Ariccia fino al confine del Regno Napoletano non avrebbero conseguito che in piccola parte il beneficio operato dall'erezione del grande viadotto. Presa quindi a considerare questa correzione al di là dell'Ariccia nell'ipotesi della Galleria feci conoscere come questa avrebbe di gran lunga tolto le difficoltà e diminuita la spesa della correzione sino a Galloro, là dove nelle pose del viadotto a tre ordini questa spesa doveva risultare necessariamente maggiore, sull'appoggio delle relative piante e profili, passai quindi a trattare gli unici partiti che potevano adattarsi nell'ipotesi del viadotto più alto per protrarre la correzione sino a Galloro, il primo di questi partiti e di poi consistere nella costruzione di un secondo ponte minore che congiungesse la piazza di Ariccia con la collina che sovrasta la Chiesola di San Rocco da dove poi era agevole il continuare la nuova via con discretissima pendenza sino a Gal-

loro. Questo partito era l'ottimo sia per l'andamento regolare della strada sia per le facili pendenze sia per la maggiore brevità della nuova via sia infine per queste parti di correzione in conveniente accordo con la grande opera del viadotto. Passai quindi a parlare dell'altro modo che unico si presenterebbe all'arte per correggere quella piccola ma erta discesa dalla Porta Napoletana senza la correzione del Ponte, quello cioè di far sortire la strada dalla Porta attuale di Ariccia tutto che ristrettissima li risvolta ad angolo retto, quindi prolungando il muro di sostruzione a contenere a destra il terrapieno con il quale si dovrebbe correggere l'acclività di quella forte discesa, quindi continuare la nuova strada lungo la via Provinciale Gregoriana sino ad un punto pressappoco al livello della soglia della Porta del Paese, per poi piegare tutto ad un tratto la linea stradale a destra aprendo un nuovo taglio nella collina per raggiungere appunto la Chiesuola di San Rocco. Coi disegni che produssi in appoggio del mio rapporto si veniva però a concludere che non era possibile nè tollerabile la risvolta che farebbe la strada ad angolo retto con l'angustia dell'attuale Porta dell'Ariccia, che però sarebbe forza demolirla con gli annessi fabbricati dalla parte destra, per quivi stabilire un piazzale di sufficiente ampiezza per la voltata che la Porta attuale con il sovrapposto terrazzo del Sig.r Principe Chigi sembra costituire un'appoggio alla gran fabbrica del palazzo, per cui rimane assai in dubbio se potersi togliersi senza sostituirvi altra costruzione che alzamento fuori di Porta Napoletana dove dovrebbe essere sorretto a destra da un grosso lungo muro di sostegno per un'altezza di circa 5 m. almeno andrebbe, ad interrare a sinistra una parte del Palazzo Chigi, renderebbe inevitabile l'alzamento e l'ingrossamento del muro di fronte del Parco Chigi e nè chiuderebbe totalmente l'ingresso della Porta attuale, nè ivi si potrebbe supplire che con l'apertura di un'altra Porta in luogo assai più distante del Palazzo, che malgrado tutti questi inconvenienti, oltre quello di due voltate ad angolo retto, tanto sconveniente all'ingresso di un paese la lunghezza della nuova direzione dalla piazza dell'Ariccia alla Chiesuola di San Rocco riuscirebbe almeno quadrupla di quella che corre fra la detta Piazza e quella della detta Chiesa nell'ipotesi del ponte. Altro di che questa correzione di andamento così lungo ed irregolare non sarebbe in alcun accordo con la comodità e suntuosità del grande viadotto. L'unico motivo che potrebbe in qualche modo appoggiare questo secondo partito di correzione, sarebbe quello dell'economia se si potesse giudicare nobilmente meno dispendioso il ponte ma se si abbia considerazione i gravi pregiudizi che si levano alla proprietà Chigi, le questioni che potrebbero insorgere, gli indennizzi che alla detta Casa sarebbe giusto di pagare, se si abbia riguardo alle grandiose opere che sarebbero pur d'uopo eseguire per sostenere a destra e a sinistra altro terrapieno fuori di Porta Napoletana che si consideri l'acquisto, dei fondi per condurre la nuova strada attraverso la collina fino alla Chiesola di San Rocco e l'apertura di questa strada la sua sistemazione in selciata. È facile scorgere che la spesa di tutte queste opere non può essere quasi minore di quella del ponte tra la piazza e ala Chiesa di San Rocco, che fu così calcolato di 16.50 rimanendo però sempre a carico del progetto della deviazione un andamento irregolorassimo, e quasi direi mostruoso, ed una maggiore lunghezza di cammino, inconvenienti tutti che sarebbero d'uso contrasto con la grandiosità del viadotto a tre ordini. Tutte queste ragioni mi piacerò conchiudere per intima convenzione con il confronto dei due progetti da me presentati nel lato economico, doveva partirsi dal lato che ammettendosi il viadotto altissimo non era in vero punto evitabile la spesa del secondo viadotto minore, e a questa mia convenzione fece eco la commissione di tre architetti Cav. Poletti, Com. Falchi e Cav. Sarti, quali deputati da S, per dare un loro voto sul partito da scegliersi fra i due presentati progetti, si pronunciarono bensì sul viadotto a tre ordini, ma senza dubitazione alcuna affermarono, che sarà sempre inevitabile di costruire un'altro ponte, all'uscita dell'Ariccia verso Napoli e traversare la valle con un piano pressoché orizzontale. Dopo tutto ciò dovendo io rispondere alla nuova interpellazione di vostra Ecc.nza non posso confermare la mia primiera convinzione che quella opportunità, dirò meglio necessità di questo secondo ponte, e solo debbo aggiungere che con la spesa di questa nuova opera tutto che calcolata soltanto in via di approssimazione nel mio rapporto del luglio 1848 in 16.50 possa ora accettare che i disegni compiuti e per il calcolo fatto che non potrà effettivamente essere superata, come quanto prima avrò l'onore di farle conoscere presentandole il relativo piano di esecuzione.

Colgo questo incontro per rassegnarle il più profondo ossequio.

Giuseppe Bertolini.

Bibliografia

ALEANDRI I., *Architettoniche considerazioni su di un progetto di Sferisterio o edificio per il gioco del pallone proposto per avere esecuzione nella città di Macerata*, Roma, 1821.

ALEANDRI V., *Ireneo Aleandri, in U. Thieme F. Becker, Kunstler-Lexikon*, vol. I Lipsia, 1907, pg. 247.

BORDINI S., *Bernini e il Pantheon. Note sul classicismo berniniano*, in «Quaderni dell'Istituto di Storia dell'Architettura», 1967, 79/84, pp. 55-84.

CIAFFARDONI C., *Dalla scena Perpetua al Ventidio*, Ascoli Piceno, 1994. pp. 37-72.

CERROTI F., *Le Scienze e le Arti sotto il Pontificato di Pio IX*, Roma, 1869, Ed. II.

CORDONI A., *Macerata Lo Sferisterio*, Macerata, 1932.

CORDONI A., *I. Aleandri Costruttore dello Sferisterio*, Macerata, 1932.

CORNA A., *Ireneo Aleandri, in Dizionario della Storia dell'Arte in Italia*, vol. I, 1930.

CORNA A., *Giuseppe Bertolini, in Dizionario della Storia dell'Arte in Italia*, vol. II, 1930.

FRIZ G., *Le Strade nello Stato Pontificio nel XIX sec.*, in «Archivio Economico dell'Unificazione Italiana», Serie I, 1967, vol. XVI, pp. 1-97.

LAVAGNINO E., *L'arte moderna*, vol. I, Torino, U.T.E.T, 1956, pg. 277.

LAVAGNINO E., *Ireneo Aleandri, in Dizionario Biografico degli Italiani*, vol. II, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1960, pp. 127-128.

LEFEVRE R., *Il ponte dell'Ariccia*, in «Capitolium», 1957, 8, pp. 9-13.

LEFEVRE R., *Bertolini o Aleandri*, in «Castelli Romani», 1958, 8, pp. 58-59.

LEFEVRE R., *Cronache ariccine del ponte*, in «Castelli Romani», 1959, 1, pp. 5-6.

LEFEVRE R., *I Chigi e la costruzione del viadotto d'Ariccia*, in «L'Urbe», 5, 1967, pp. 28 -35.

LEFEVRE R., *Ponte no, ponte sì all'Ariccia*, in «Strenna dei Romanisti», 1968, pp. 217-223.

LEFEVRE R., *Il ponte d'Ariccia. Un secolo di storia travagliata*, in «Autostrade», 1969, 2, pp. 28-35.

LEFEVRE R., *Il ponte d'Ariccia. Un secolo di storia travagliata II*, in «Autostrade», 1969, 4, pp. 21-29.

LEFEVRE R., *Polemiche d'altri tempi: ponte o tunnel all'Ariccia*, in «Osservatore Romano», 4 gennaio 1969.

LEFEVRE R., *Note Storiche sul ponte di Ariccia*, in «Castelli Romani», 1971, 2, pp. 16-17.

LODOLINI E., *L'Archivio della Sagra Congregazione del Buon Governo (1592-1847)*, Roma, 1956.

MANZINI E., *Mem. Stor. dei Reggiani più illustri nelle scienze, nelle lettere e nelle arti dal 1768 al 1877*, Reggio Emilia, 1878 pp. 371-380.

MONTIRONI A., *Ireneo Aleandri un Professionista dell'architettura nell'Ottocento*, in A.AV.V., *Ireneo Aleandri un Professionista dell'architettura nell'Ottocento*, San Severino Marche, 1987.

PEVSNER N., J. FLEMING, H. HONOUR, *Dizionario di Architettura*, Torino, 1981.

PETRUCCI F., *Palazzo Chigi ad Ariccia*, Ariccia, 1982.

PETRUCCI F., F. DI FELICE, *Immagini di Ariccia (XVII-XX sec.)*, Roma, 1984.

PETRUCCI F., *Santa Maria Assunta Collegiata Insigne ed altre Chiese minori ad Ariccia*, Ariccia,1987.

PETRUCCI F., *Le Famiglie Storiche Aricine. Documenti e Foto D'Epoca*, Ariccia, 1993.

PETRUCCI F., *La locanda Martorelli, il Gran Tour d'Italiae sui colli Albani*, Ariccia,1995.

PETRUCCI F., F. DI FELICE, *Il Conte Giuseppe Primoli ad Ariccia*, Ariccia, 1996.

RAFFO PANI S., *Ireneo Aleandri, in Dizionario Biografico degli Italiani*, vol. IX, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1960, pp. 597-598.

RAFFO PANI S., *Un problema di attribuzione: l'autore del ponte di Ariccia*, in «Rassegna dell'Istituto di Storia e Urbanistica», 1966, IV, pp. 68-74.

ROSSI A., *L'Architetto Ireneo Aleandri e la sua attività marchigiana*, in «Atti dell'XI Congresso di Storia dell'Architettura», Roma, 1965, pp. 525-548.

TAMBLÉ D., *Storia delle città e Archivi: le fonti documentarie per la storia dell'urbanistica di Roma nell'Archivio di Stato*, in «Storia della Città», 1990, n. 53, pp. 123-126.

TARCHIANI N., *Aleandri Ireneo, in Enciclopedia Italiana di Scienze Lettere ed Arti*, vol. II Milano, 1929.

VERDI O., *Vie di Comunicazione nel Territorio di Campagna in Epoca Napoleonica*, in «Viabilità e Territorio nel Lazio Meridionale», Frosinone, 1992, p. 29.

ZANDER G., *Un'opera poco nota di L. Vanvitelli: L'acquedotto di Vermicino*, in «Atti dell'VIII Congresso di Storia dell'Architettura», Caserta, 1953, p. 82.

Fonti Documentarie

A.S.R., Fondo: *Disegni e Mappe*, Cartella 108^, N. 248, 1825.

A.S.R., Fondo: *Congregazione del Buon Governo*, Serie II, busta 256.

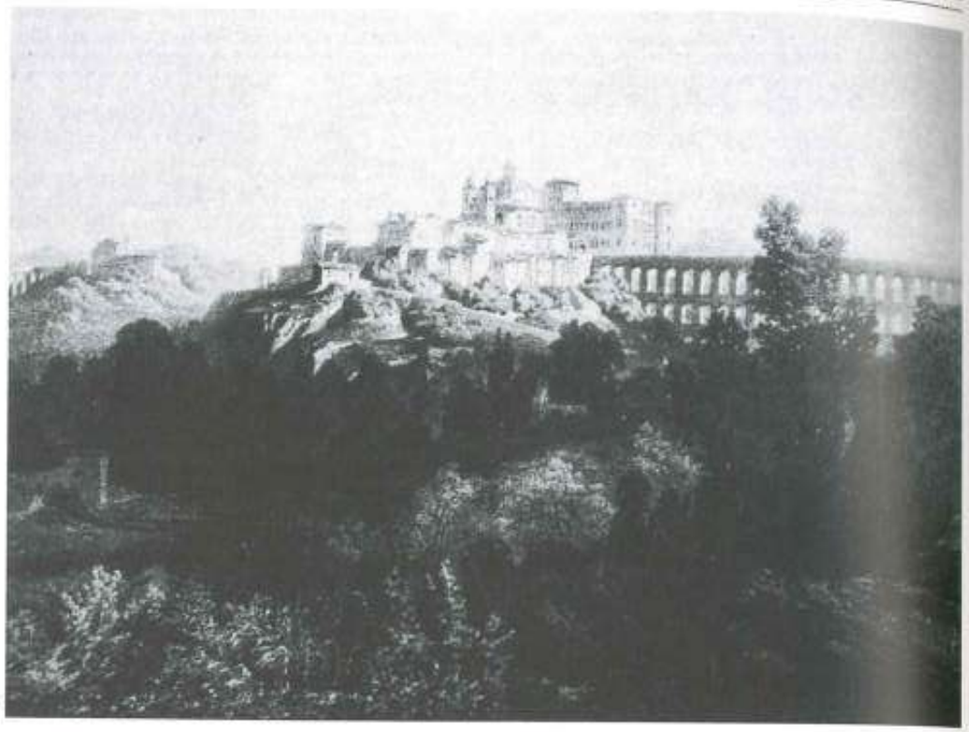
A.S.R., Fondo: *Congregazione del Buon Governo*, Serie III, busta 111.

A.S.R., Fondo: *Congregazione del Buon Governo*, Serie X, buste 3, 57, 255.

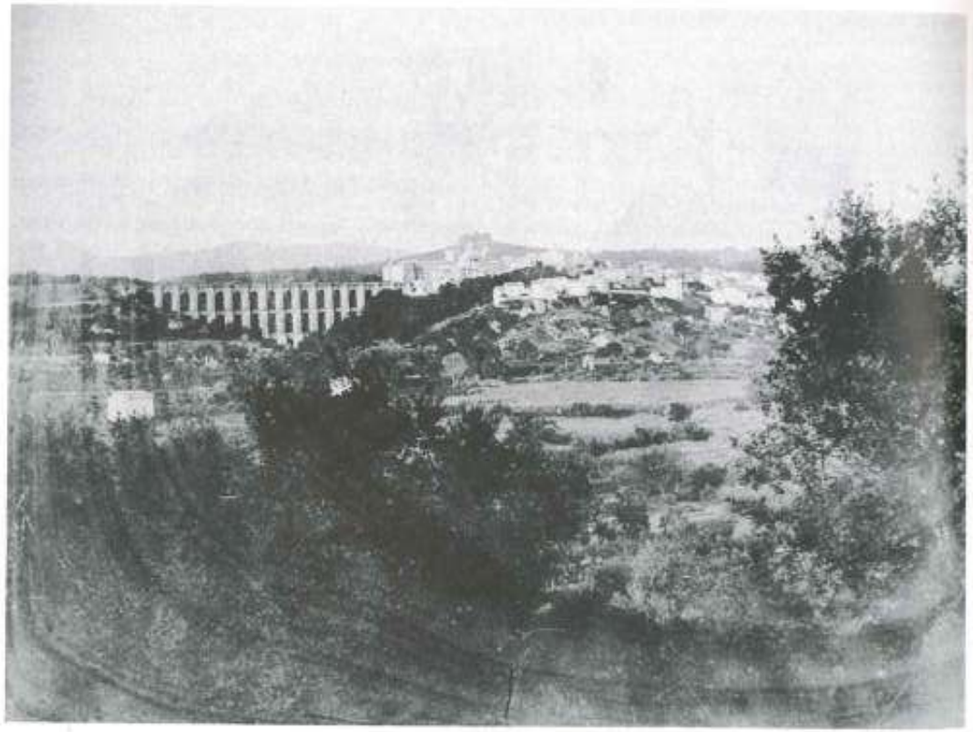
A.S.R., Fondo: *Prefettura Generale D'Acque e Strade*, buste 84, 85, 86, 89.

A.S.R., Fondo: *Presidenza delle Strade*, buste 299, 387, 388, 389, 391, 393, 300, 301, 302.

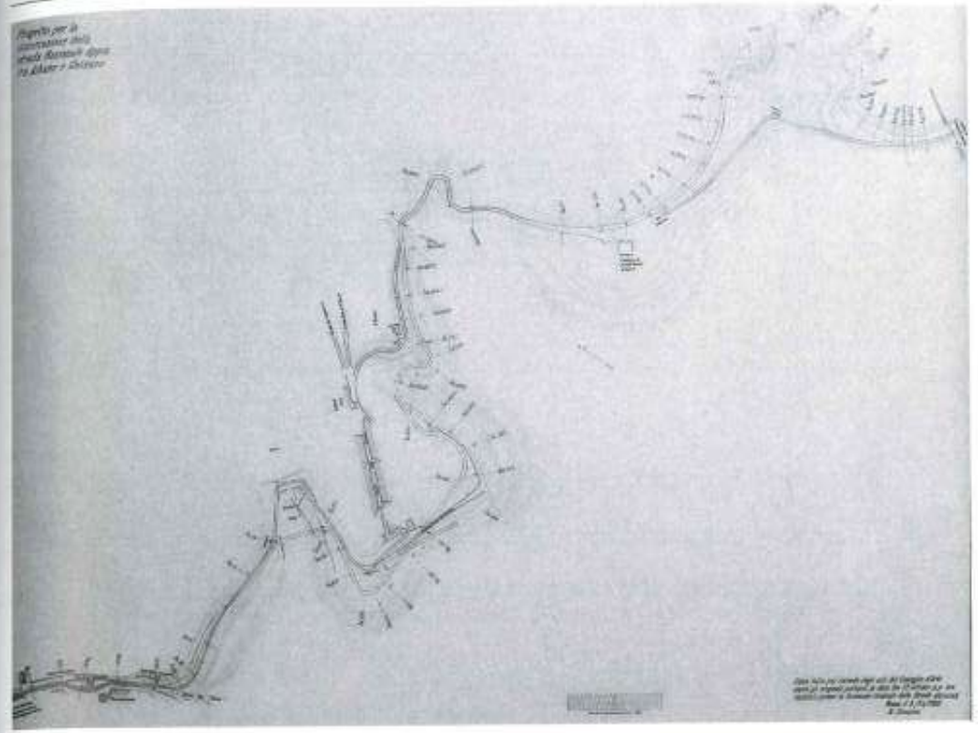
B.C.M., Carteggio Aleandri, ms. 1049/1(XXIX), «Ponte dell'Ariccia».



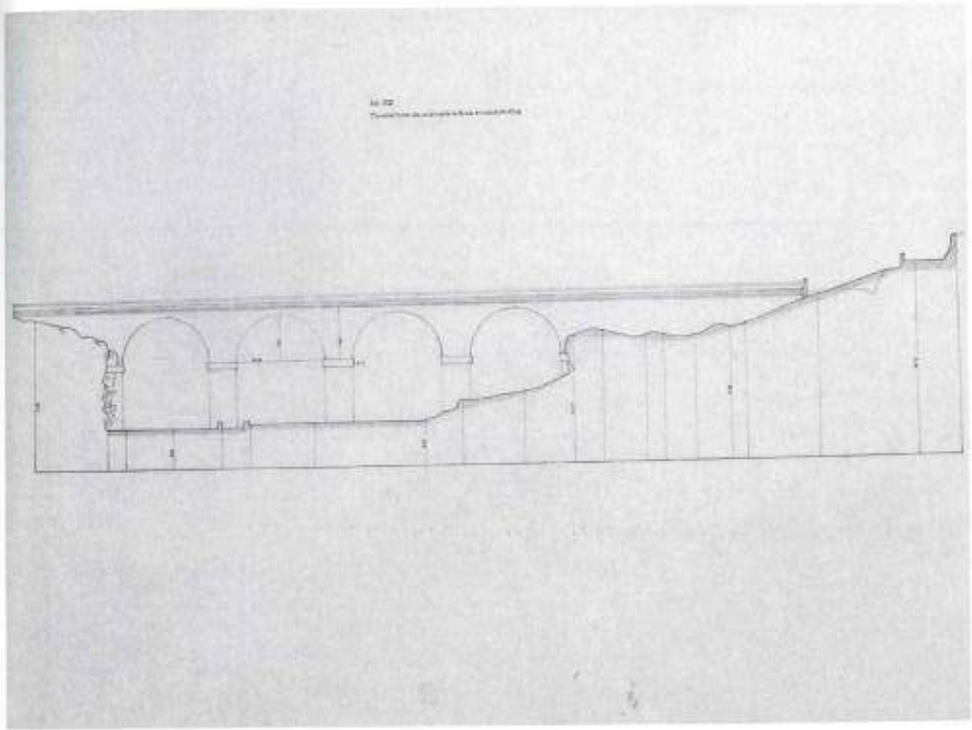
1



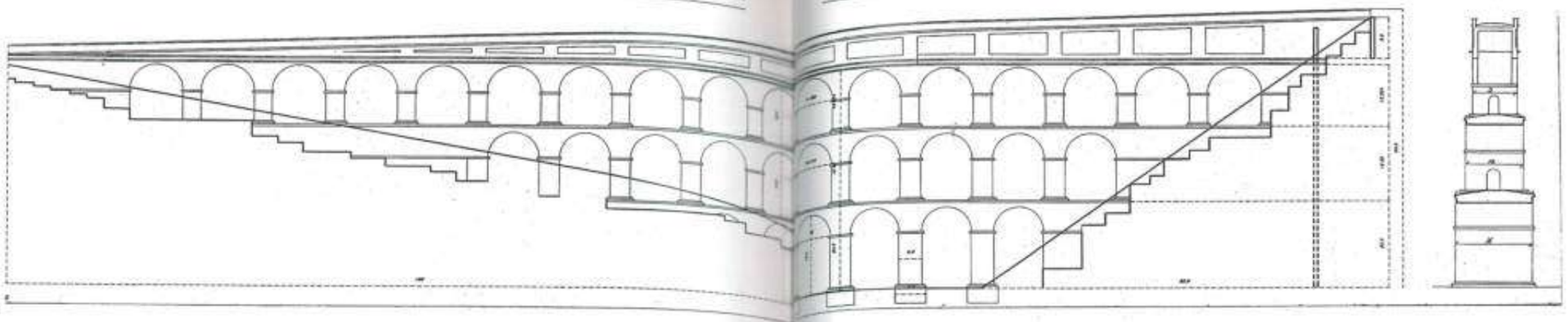
2



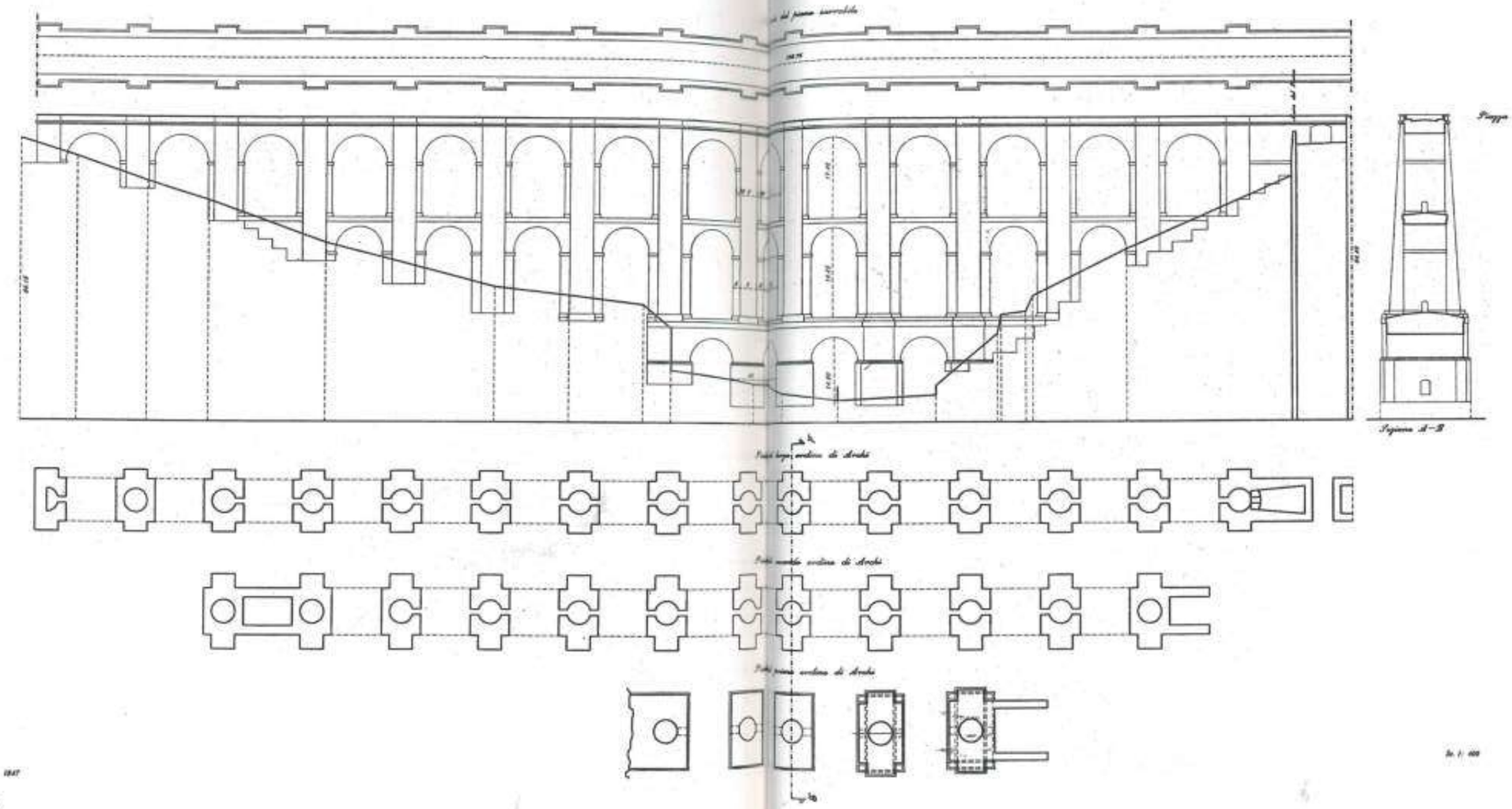
3



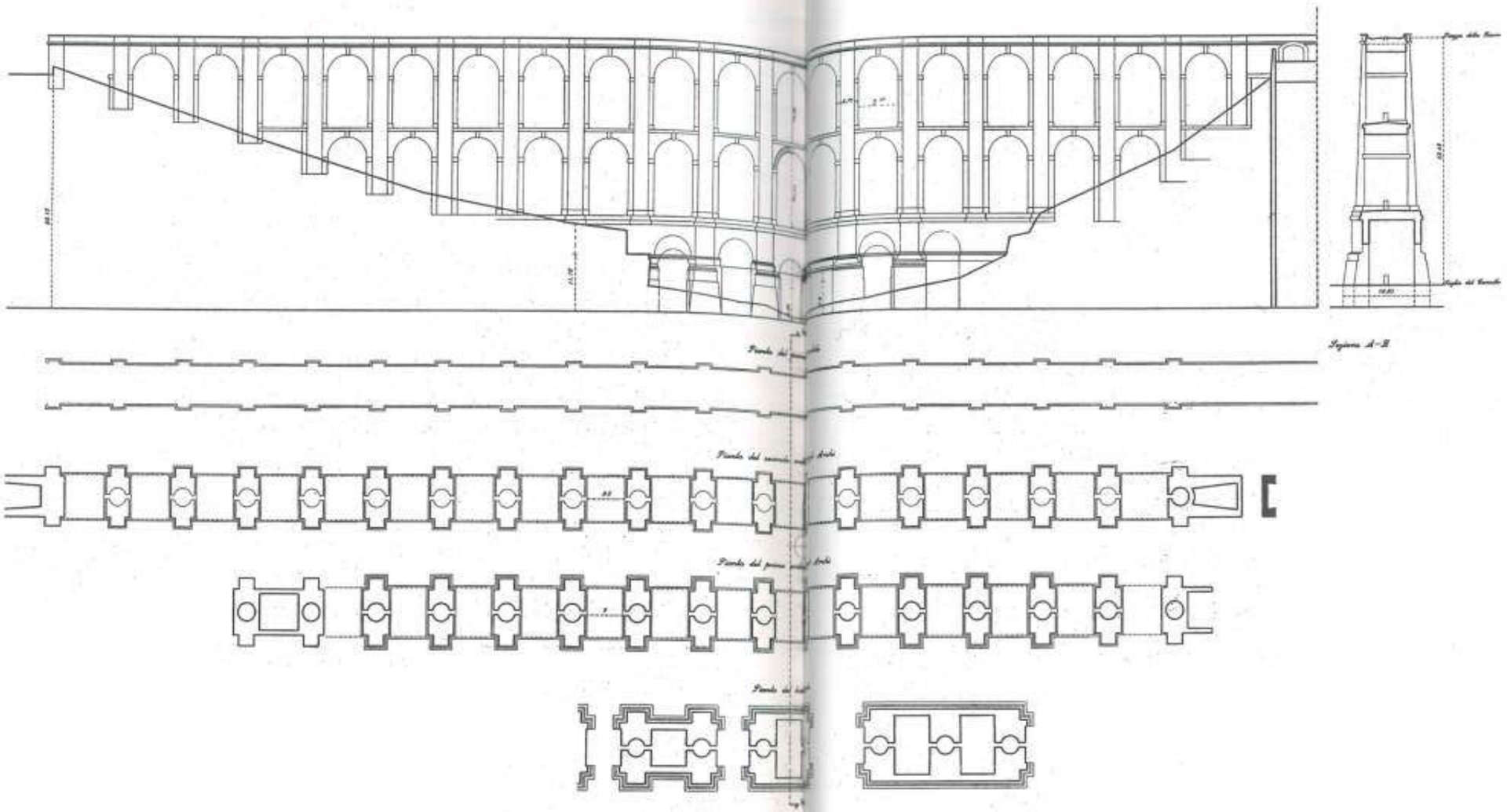
4



5



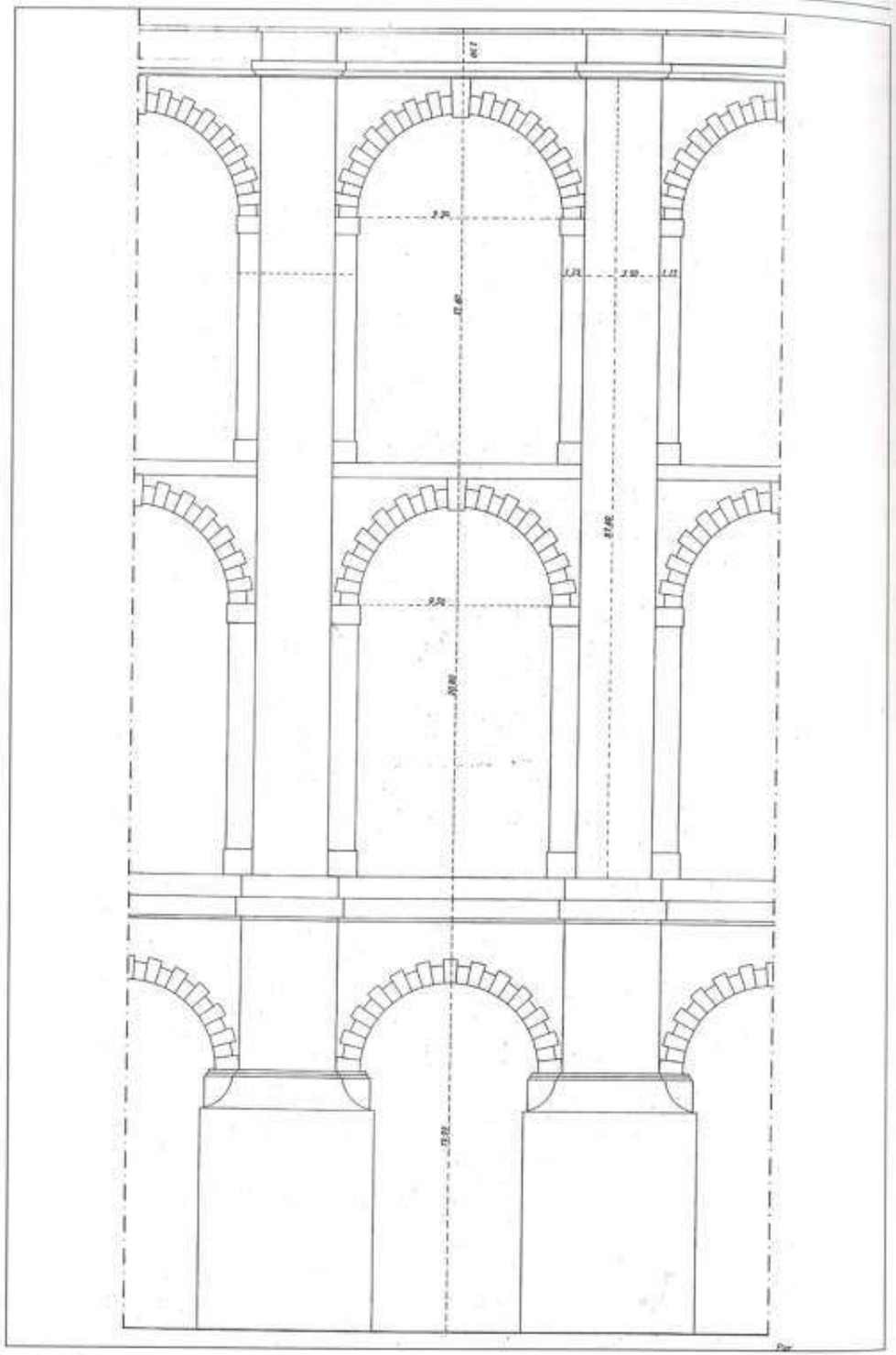
6



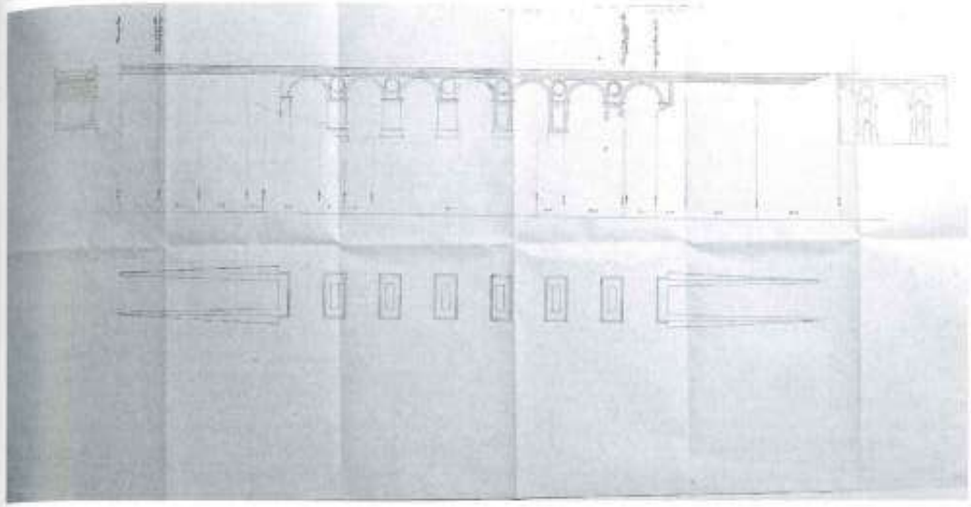
7 Progetto del 24/7/1847

Sc. 1: 400

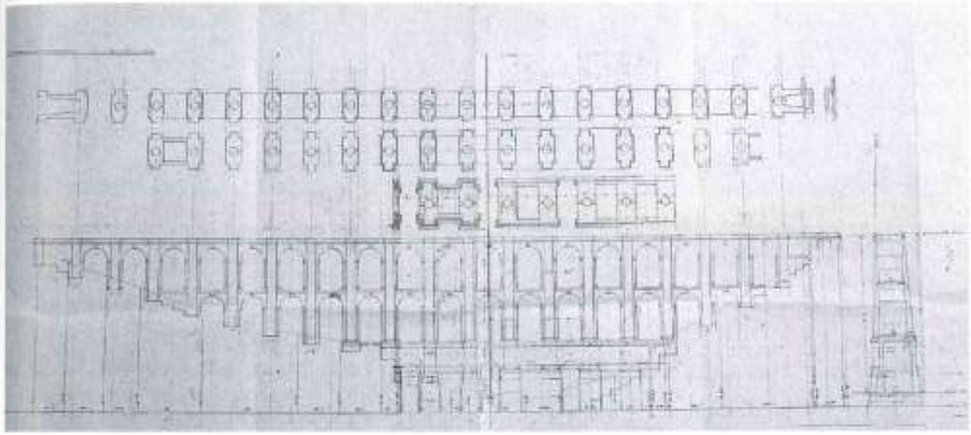
1/2/Ariccia nelle incisioni di artisti italiani e stranieri; s. XVII-XVIII (da F. Petrucci, F. De Felice, *Immagini di Ariccia (XVII-XX sec.)*, Roma 1984, p. 33).
Progetto di sistemazione della strada nazionale Appia fra Albano e Genzano; Nicola Cavalieri, 30 agosto 1825. Fig. 3) Planimetria. Fig. 4) Sezione.
5/6/7/I tre progetti dell'Aleandri per il ponte di Ariccia. Copie dall'originale conservato alla B.C.M. (Carteggio Aleandri, ms. 1049/1, XXXIX, «Ponte dell'Ariccia»).



8

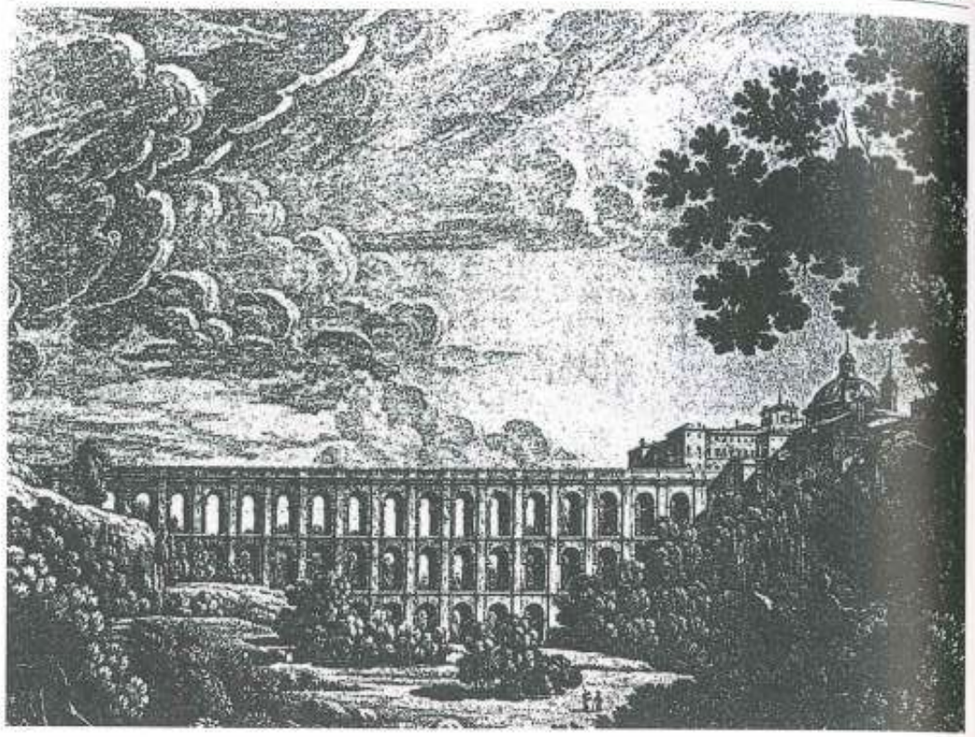


9

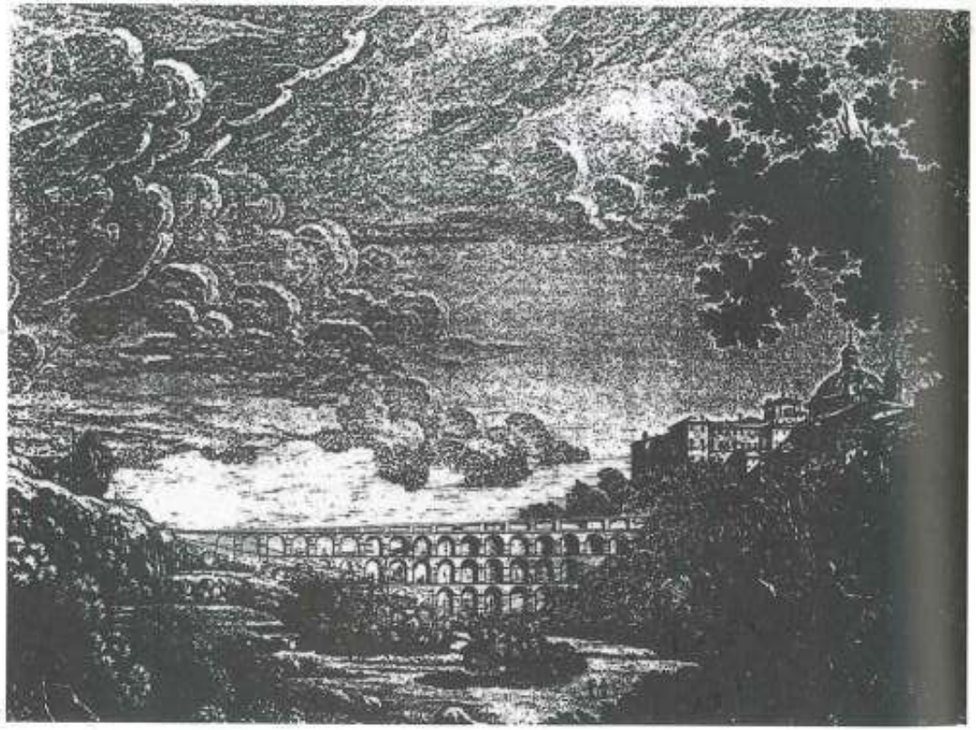


10

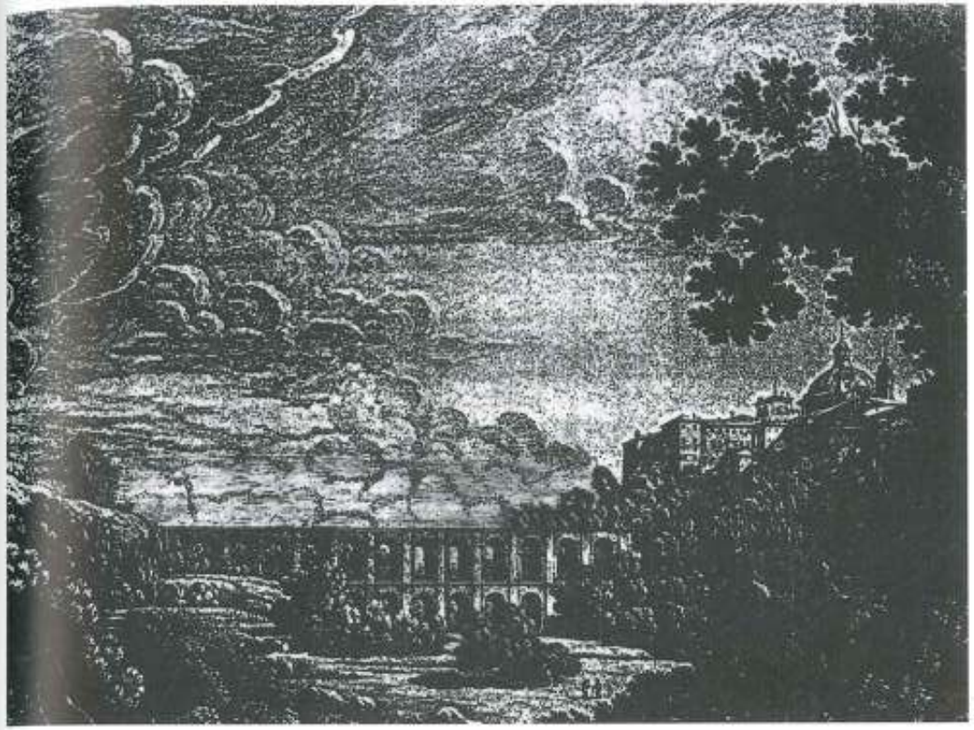
8/Particolare del viadotto dell'ultimo progetto dell'Aleandri. Copia dall'originale.
9/10/Progetto dell'Aleandri per il ponte di S. Rocco (B.C.M., Carteggio Aleandri, ms. 1049/1, XXXIX, «Ponte dell'Ariccia»).
11/Veduta del ponte di Ariccia; incisione del dott. Vincenzo Vecchi, medico chirurgo di Ariccia, inizio s. XX (da R. Lefevre, *I Chigi e la costruzione del viadotto d'Ariccia*, in «L'Urbe», 1967, 5, pp. 28-35).
12/Il primo progetto dell'Aleandri. Elaborazione grafica dell'autrice sulla base dell'incisione del Vecchi.
13/Il progetto della galleria con il ponte a due soli ordini di arcate. Elaborazione grafica dell'autrice sulla base dell'incisione del Vecchi.
14/L'idea di una sola arcata. Elaborazione grafica dell'autrice sulla base dell'incisione del Vecchi.



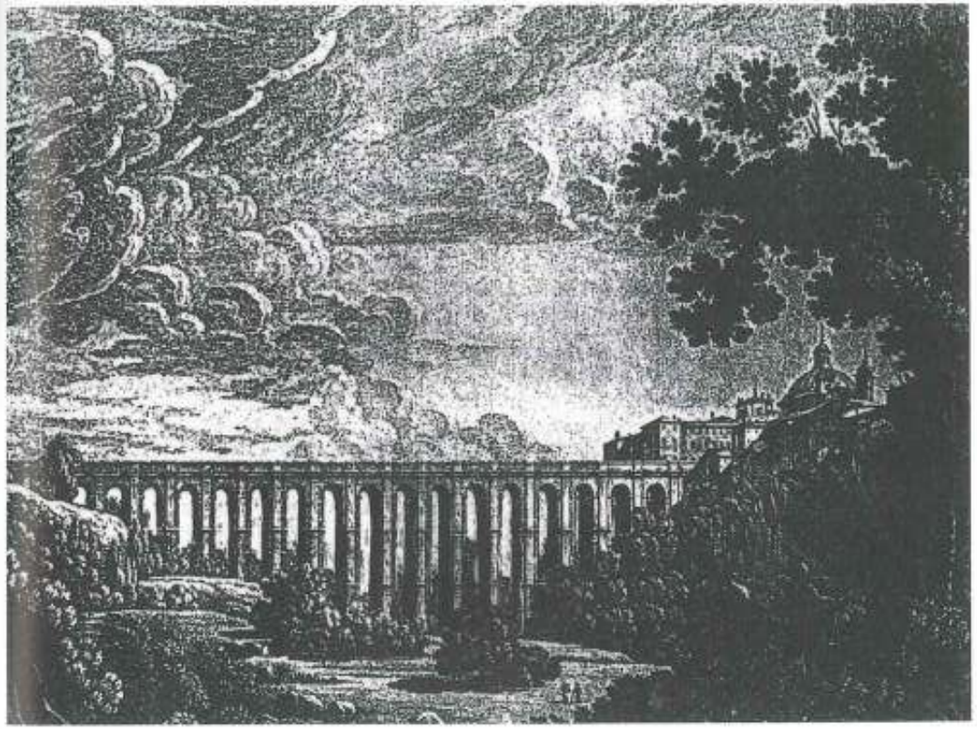
11



12



13



14

UN PLASTICO DEL SETTECENTO A JESI: IL MONASTERO DELLE MONACHE DELLA S.S. TRINITÀ

Maria Maddalena Scoccianti

L'insolito documento che qui presentiamo è conservato presso il Monastero della S.S. Trinità di Jesi dove risiedono, dal 1882, le monache Carmelitane dell'Antica Osservanza[1].

L'attuale sede dell'ordine fu raggiunta dopo le lunghe peregrinazioni conseguenti ai decreti Valeri del 1861 e 1866 che rendevano esecutive, anche nelle Marche e a Jesi, le disposizioni della legge Siccardi sulla soppressione delle corporazioni religiose.

In seguito alle spoliazioni la piccola comunità claustrale fu costretta ad abbandonare l'antico convento costruito, tra il 1706 ed il 1708, nel «sito del Pallacordo», Borgo di Terra Vecchia (attuale Corso Matteotti). Il plastico rappresenta il tratto terminale del borgo dove erano situati il Monastero delle Carmelitane e quello delle Clarisse.

La singolare rappresentazione tridimensionale è realizzata in cartoncino pesante, ritagliato, incollato ed acquerellato ed inserita all'interno di una scatola lignea di 51,2 x 34,2 cm., h. cm. 7.

Nel coperchio sono stati aperti due fori, uno circolare ed uno rettangolare, necessari per non schiacciare, una volta richiusa la scatola, la cupola ottagonale della chiesetta di S. Giuseppe ed il tetto a padiglione di un palazzo lungo il Corso.

La disputa annosa tra i due conventi sull'erezione di un muro di confine, avversato dalle Clarisse e necessario alle Carmelitane per chiudere la clausura, spiega l'origine del «modello» che venne senz'altro utilizzato, nella causa in corso tra i due ordini, come strumento esplicativo delle ragioni di quest'ultime ed affidato quindi a chi doveva perorare la loro causa nel foro competente romano, forse proprio a quei tre nobili Jesini: Tommaso Nobili, Ippolito Mezzalancia, Carlo Baldassini, che per sostenere i diritti delle Carmelitane, chiesero ed ottennero un'udienza dal Papa nell'Ottobre 1709. La legenda, incollata al coperchio della scatola, illustra infatti le varie parti dei due edifici e, in particolare, fornisce misure e descrizioni dettagliate di quelle oggetto della controversia; alle lettere D-L-Q- leggiamo infatti:

D-Fabbrica scoperta avanti lo scoperto di S. Chiara, che è il luogo della differenza, alta da terra pal: n. 27 è lunga p. 99,

L-Fabbrica del Monastero della S.S. Trinità, elevata sino al I piano, che se le contromette essere in faccia al detto scoperto di S. Chiara,

Q-Scoperto delle monache di S. Chiara, per il quale si è contrastato all'altre della S.S. Trinità, il proseguire la fabbrica, detto scoperto di S. Chiara è largo palmi n. 36 e 1/2 e lungo palmi 60.

Le Clarisse protestavano soprattutto perché il nuovo muro avrebbe tolto l'aria ad un'ala del loro convento, nel plastico vennero allora segnalati i punti cardinali, i solstizi, i venti: «Sirocco, Ostro, Tramontana, Maestro» e nella legenda vennero riportate le misure della via pubblica e del giardino di S. Chiara, per dimostrare la sufficente ventilazione e spaziosità dei luoghi e quindi l'inconsistenza delle contestazioni.

Il modellino, adatto ad essere trasportato, fu probabilmente realizzato nel 1709, anno del viaggio a Roma dei nobili difensori delle Carmelitane e, in ogni caso, non oltre il 1724 anno in cui venne composta la lunga lite caratterizzata anche da episodi quali «il tiro di spesse sassate» di cui le Clarisse si resero protagoniste per impedire ai muratori di innalzare il muro contestato.

Al di là della curiosità per l'evento specifico che ha dato origine al piccolo plastico, l'interesse del documento sta nel fatto che esso fotografa, con meticolosità ed esattezza, una parte significativa del tessuto urbano, quella «città dei conventi», sorta durante il Seicento ad ulteriore ampliamento del quattrocentesco borgo di Terra Vecchia lungo la direttrice della Via Sabella.

La città di Jesi, racchiusa entro la cinta muraria romano-medioevale, si espanse, lungo la fascia di crinale esterna all'antica porta urbica di S. Martino, secondo un piano di lottizzazione progettato che giunse a completa definizione nei primi decenni del Cinquecento; l'area, articolata intorno ad una strada centrale rappresentativa «...ampia due canne, spaziosa e ornata da entrambi i lati di case belle ed onorabili» ha, sin dall'inizio, una vocazione essenzialmente residenziale a cui si contrappone quella religiosa del successivo ampliamento seicentesco al di là dell'antica chiesa di S. Nicolò.

In esso vengono edificati, nel corso del XVII secolo ed oltre, i grandi conventi femminili: il Monastero delle monache di S. Chiara nel 1604, il Monastero di S. Anna, completato nel 1607, quello di S. Maria Maddalena nel 1669 ed infine quello delle monache della S.S. Trinità agli inizi del Settecento.

La vivace fioritura di conventi non dipese soltanto da un improvviso aumento delle vocazioni religiose; il Seicento è, per la città di Jesi, il secolo del consolidamento del potere economico, sociale e politico della oligarchia locale formata da grandi e medi proprietari terrieri, i quali, con il provvedimento della chiusura del ceto nel 1575, rivendicano a sé il potere politico e amministrativo coprendo, per diritto di sangue, tutti i seggi del Consiglio di Città, la metà di quelli del Consiglio Generale di Città e di Contado, riservandosi il potere del supremo organo esecutivo, il Magistrato, nonché la carica di Gonfaloniere e inoltre attribuendosi, mediante sorteggio, tutti i principali incarichi e uffici pubblici.

Secondo la consuetudine del Maggiorascato, essenziale per non dividere i patrimoni familiari, i figli cadetti venivano indirizzati verso la carriera ecclesiastica o militare e le femmine monacate, più o meno forzosamente; molti conventi accoglievano infatti soltanto fanciulle nobili e «dotate»; le stesse Carmelitane ebbero l'obbligo, come clausola per usufruire del cospicuo lascito di un benefattore, «di ricevere gratis e senza dote per una sola volta due zitelle nobili, o cittadine povere e minori di anni venti della città di Jesi, per monache corali».

Anche i conventi furono perciò espressione del nuovo ceto dirigente, che ne finanziò le costruzioni con donazioni e doti e, spesso, ne amministrò i beni attraverso le figure dei «sindaci» e degli agenti. Il controllo delle istituzioni religiose e della nobiltà sulla vita urbana, che si attua attraverso l'istituzione delle Confraternite, degli Oratori, dei Conservatori e attraverso la spartizione, anche fisica, della città nella quale nobiltà e clero vanno ad occupare le posizioni migliori è, d'altra parte, un portato caratteristico della cultura del XVII secolo.

La imponente presenza dei monasteri all'interno del più minuto tessuto urbano è evidente anche nel plastico che raffigura, quasi per intero, l'espansione seicentesca e nel quale è rappresentato, oltre ai due già descritti, il convento di S. Anna con la chiesa attigua.

Le proprietà delle religiose si estendevano anche al di là dei recinti conventuali, nel 1739 Clarisse e Carmelitane acquistarono infatti alcune case in Piazza Padella: sette «casette» le prime, cinque «casette» le seconde ed ottennero dal Comune, nel 1750, di unirle al monastero mediante un arco di passaggio tutt'ora esistente.

Nella planimetria ottocentesca del Convento di S. Chiara, conservata presso l'Archivio di Stato di Roma e qui per la prima volta riprodotta, troviamo ancora raffigurate le sette «casette» di loro proprietà.

Il plastico ci restituisce anche l'immagine di brani di città scomparsi da decenni: la chiesa di S. Giuseppe dei Falegnami e le case adiacenti, Porta Romana, le mura urbane che fanno da perimetro al convento, o profondamente trasformate come, in generale, il tessuto edilizio che ha subito sopraelevazioni ed accrescimenti.

Le abitazioni, per lo più di due piani, attualmente di tre-quattro piani, ancora conservano a piano terra, le aperture «a bandiera» delle botteghe e dei laboratori artigiani, ormai totalmente scomparse; all'esterno di porta Romana sono raffigurate le prime case del nuovo borgo, ulteriore prolungamento della Via Sabella e definitivamente inglobato a questa soltanto nel 1804 quando viene «gettata a terra» Porta Romana «per ampliare questa città unendo alla medesima il borgo detto dell'Ospedale, protraendo così il Corso sino all'Arco Clementino».

La particolarità del documento non sfugge a chi conosca le tecniche di rappresentazione comunemente adottate per raffigurare edifici o parti di città: rappresentazioni bidimensionali: planimetrie, prospetti, sezioni o, più raramente, modelli lignei per edifici di particolare importanza; in questo caso l'uso di materiali poveri e la rappresentazione minuziosa ed ingenua, trovano un parziale paragone soltanto in un altro insolito documento cartografico, anch'esso risalente agli inizi del Settecento, esposto nella mostra didattica permanente dell'Archivio Storico di Roma che illustra la Piazza di Montecarotto, «castello» appartenente al Contado della Città di Jesi.

Sulla pianta del sito «distesa e lineata dal Sig. Angelo Albertini ...da Jesi, Agrimensore pubblico il dì 1 Aprile 1713», autenticata dal notaio Franciscus Giombinus, sono incollate le figurini ritagliate di edifici e mura urbane con chiesa e torrione, così che, aprendo il foglio, come in un libro per bambini le figurine si alzano dando vita ad un'ingenua ma efficace, rappresentazione tridimensionale della piazza del paese.

La tecnica adottata ricorda, in quest'ultimo caso, quella dei fogli a stampa con figure da ritagliare e montare, diffusi in Italia ed in Europa sin dalla fine del Seicento, che rappresentano presepi ma spesso anche edifici e figure di vario genere.
Anche questa volta il documento serve ad illustrare una controversia tra: «...le R.R. Monache dell'Ordine Carmelitano ed istituto di S. Maria Maddalena de Pazzi di Montecarotto, Diocesi di Jesi...» e la Comunità del luogo, la pianta era infatti allegata agli atti inviati alla Sagra Congregazione del Buon Governo deputata a pronunciarsi, come nel caso precedente, sulla causa in corso; modelli o disegni costituivano una valida alternativa a sopralluoghi costosi e difficoltosi ed erano perciò spesso richiesti da quest'ultima.
Molti elementi accomunano dunque i due insoliti manufatti: l'area geografica: Jesi e Montecarotto distano pochi chilometri l'una dall'altra, l'epoca di realizzazione: primi anni del Settecento, entrambi infine illustrano le ragioni di una comunità conventuale di Monache Carmelitane.

Nota

[1] Una prima immagine è stata pubblicata da S. Santini in Biblioteca Aperta - numero 1, anno II - Periodico della biblioteca Comunale di Jesi, all'interno dell'articolo: «Vicende urbanistiche a Jesi dal 1500 al 1978».

Bibliografia

Baldassini G., *Memorie istoriche della Antichissima e Regia Città di Jesi*, Jesi 1765.
Boaga E., *Le Carmelitane di Jesi, appunti di storia e spiritualità*, Jesi 1985.
Archivio di Stato in Roma, Scuola di Archivistica, Paleografia e Diplomatica. *L'Archivio e la ricerca - Mostra didattica Permanente*, Catalogo parte II, fasc. 2; seconda edizione Roma 1986.
Guidoni E., Marino A., *Storia dell'urbanistica. Il Seicento*, Roma-Bari 1979.
Molinelli R., *Istituzioni, ceti e potere a Jesi dal Medioevo al Novecento*, in «Nelle Marche Centrali. Territorio, economia, società tra Medioevo e Novecento: l'area esino-misena», a cura di S. Anselmi, I, Jesi 1979.

APPENDICI

APPENDICE N. 1
N. 12 Locale, ossia Monistero di S. Chiara di Jesi

Minuta di stima del locale Demaniale, e Monistero proveniente dalle Moniche di S. Chiara di Jesi, situato nel cantone di Jesi, Dipartimento del Metauro, assegnato in appannaggio a S.A.I. e R. il Principe Eugenio Napoleone giusta lo Statuto Nono del Regno d'Italia.
Essendo questa stima basata sul prodotto, ossia fitto reperibile dell'indicato locale, si notano i luoghi, che compongono il caseggiato suddetto, quale viene dimostrato nell'annesso tipo.

		Fitto reperibile		*Ripari annui*		*Ripari istantanei*	
Dal pezzo distinto nel tipo con lettera **A** consistente in tre siti a piano a solara, ed in tre a piano terra, può ricavarsi di annuo fitto	L.	161	19	21	49	537	30
Da quello Lettera **B** consistente in quindici siti nel piano a solaro, ed in tredici al piano terra, ed in due sotterranei	L.	322	38	16	1	—	—
Da quello lettera **C** di venti siti nel piano solaro, di tredici nel piano terra, e di due nei sotterranei	L.	376	11	32	23	214	92
Da quello lettera **D** di siti trentaquattro nel piano solaro, e di ventisei nel piano terra	L.	429	84	26	86	805	95
Da quello lettera **E** consistente in due soli siti a piano terra	L.	80	59	5	37	—	—
Da quello lettera **F** di siti trentotto nel piano solaro, e di dodici nel piano terra	L.	322	38	26	86	429	84
Dal terzo distinto nel Tipo con lettera **G** di siti quattordici nel piano a solaro, e di dieci nel piano a terra, e di un sotterraneo	L.	268	65	16	11	—	—
Da quello lettera **H** di siti quattro nel piano solaro, e di tre nel piano terra	L.	80	59	5	37	—	—
Da quelli finalmente lettera **I** che sono tutti siti scoperti	L.	161	19	—	—	—	—
Somma la Cavata Lorda	L.	2202	92	150	40	1988	01
Deduzioni							
Ripari annui ai fabbricati L.150.40							
Intresse dei ripari istantanei, e di opere per separazioni calcolato a L. 1988.01 al 5% L. 99.40							
Sono da dedursi L. 249.80	L.	249	80				
Si residua la cavata netta in	L.	1953	12				

Capitale corrispondente all'anzidetta Cavata netto di L. 100: per ogni L. 5 come resta stabilito nello Statuto nono del Regno d'Italia	L.	39062	40
Si deduce per i Carichi Prediali un Capitale corrispondente a danari 21 per ogni Scudo Milanese di valor reale, che sono 7/24: giusta gli ordini avuti in proposito portante	L.	11393	20
Si residua il Valor Capitale in	L.	27669	20

Diconsi Lire Ventisettemila seicento settantanove, e centesimi Venti =
Serafino Salvati Ingegnere per parte dell'appannaggio di S.A.I.:
Claudio Grapini Perito Ingegnere Commissionato per il Demanio=

APPENDICE N. 2
Legenda plastico monache SS. Trinità

Ricostruzione del modello elevato al fabricato nel modo seguente

A - Strada pubblica che gira dietro alle mura della città, che circonda il monastero della S.S. Trinità
B - Dormitorio del monastero della S.S. Trinità
C - Segue dormitorio alla parte di Piazza Padella e avanti l'incasato di S. Chiara, sbronco la differenza che mette
D - Fabbrica scoperta avanti lo scoperto di S. Chiara che è il luogo della differenza, alta da terra pal: n. 27 è lunga p. 99.
E - Coro delle monache della S.S. Trinità, largo palmi n. 33 lungo palmi 50
F - Chiesa delle monache della S.S. Trinità
G - Casetta delle monache di S. Chiara
H - Cortile di detta casetta
I - Muro divisorio tra detta casetta, e il monastero della S.S. Trinità
L - Fabrica del Monastero della S.S. Trinità, elevata sino al 1° piano, che se le contromette in faccia al detto scoperto di S. Chiara
M - Giardino del monastero della S.S. Trinità
N - Borgo grande detto di Terra Vecchia
O - Strada pubblica
P - Altra strada pubblica da Piazza Padella, larga da capo, palmi 113 e da piedi p. 21 $^{1}/_{2}$ lunga 466
Q - Scoperto delle monache di S. Chiara, per il quale si è contrastato all'altre della S.S. Trinità, il proseguire la fabbrica, detto scoperto di S. Chiara è largo palmi n. 36 $^{1}/_{2}$ e lungo palmi 60
R - Giardino di S. Chiara, per un verso lungo palmi 60 e once 3 per l'altro verso 114 e once 2
S - Cortile grande di S. Chiara.

UN PIANO INEDITO DI GUSTAVO GIOVANNONI PER LA CITTÀ DI FORMIA

Paolo Micalizzi, Guglielmo Villa

Prima delle ingenti trasformazioni urbanistiche indotte dagli eventi bellici e dalla «ricostruzione», l'abitato della città di Formia era attestato in gran parte attorno a due nuclei di antica formazione: il centro fortificato di Castellone (disposto sulle ultime propaggini degli Aurunci, in posizione dominante rispetto alla fascia costiera) e il borgo di Mola (sorto a ridosso dell'ampia insenatura di *Piaja*)[1]. Fra di essi, lungo l'antico tracciato della via Appia (attuale via Rubino - via Lavanga), si svolgeva un tessuto edilizio eterogeneo, risultato di diverse fasi di espansione dei nuclei originari, verificatesi, in maniera discontinua, sopratutto a partire dalla seconda metà del Seicento. Ne risultava un'organismo composito che, nonostante la recente apertura della via Vitruvio (un tracciato ampio e rettilineo, arricchito da piazze e giardini, parallelo alla via Appia)[2] appariva del tutto inadeguato di fronte alle moderne concezioni di igiene e di decoro urbano. Il piano regolatore elaborato da Gustavo Giovannoni, da noi reperito presso l'Archivio Centrale dello Stato, testimonia della volontà di rispondere a simili esigenze, definendo un assetto finalmente unitario della struttura urbanistica: significativo punto di arrivo di modi più antichi di concepire le trasformazioni della città e, al tempo stesso, esito di precisi e circostanziati atti amministrativi che a quelli, ancora erano solidamente collegati.

Alla fine degli anni '20 del Novecento Formia era una località di soggiorno tra le più rinomate del Lazio, apprezzata per le sue risorse climatiche ed ambientali, grazie anche all'efficienza dei collegamenti stradali e ferroviari[3].
Il 28 ottobre 1927, la città aveva ottenuto l'iscrizione in un «elenco dei luoghi di cura, soggiorno o turismo»[4], istituito in seguito all'emanazione del R. D. n.765, del 15 aprile 1926.

Il nuovo *Status* del centro comportava, tra l'altro, l'obbligo per l'amministrazione municipale di «attuare un piano regolatore e di ampliamento»[5].
La elaborazione dello strumento urbanistico veniva affidata, con deliberazione podestarile del 7 febbraio 1928, a Gustavo Giovannoni[6], personalità tra le più eminenti dell'ambiente professionale ed accademico romano che, tra l'altro, aveva avuto già modo di frequentare Formia in occasione della realizzazione di villa Torlonia (attuale villa Maria Teresa), sulla riviera di Vindicio[7].
Redatto in collaborazione con l'ing. Remo Lorenzani[8], il piano, che reca la data del 1 dicembre 1928[9], veniva approvato dal podestà, Felice Tonetti, con delibera n. 207, del successivo 13 dicembre[10].
Parte degli elaborati di progetto, del tutto inediti, è oggi conservata presso l'Archivio Centrale dello Stato, nel fondo della Direzione Generale delle Antichità e Belle Arti[11]. Si tratta, in particolare, della documentazione che Tonetti aveva inviato al Ministero della Pubblica Istruzione il 12 agosto 1929 affinché fosse trasmessa alla Sovrintendenza ai Monumenti di Napoli, territorialmente competente, per il parere di norma[12].
Il lavoro si componeva essenzialmente di due parti. Al «Progetto di massima del piano regolatore della città» era allegato, infatti, un «Progetto definitivo del tronco urbano della via Nazionale Roma Napoli» che prevedeva la creazione di una variante alla via Appia nella zona di Mola («strada Maiorino).
Nel fascicolo conservato presso l'A.C.S., tuttavia, oltre ad alcuni documenti di carattere amministrativo, si conservano soltanto gli elaborati attinenti al vero e proprio strumento urbanistico. Gli allegati relativi al «Progetto della strada Maiorino», infatti, non furono mai inviati al Ministero della Pubblica Istruzione, in quanto ritenuti, evidentemente, «non

pertinenti» al giudizio di merito della Sovrintendenza.
Il progetto del piano regolatore è illustrato attraverso una dettagliata relazione, di quarantuno cartelle dattiloscritte, e quattro planimetrie a colori, in scala 1:5000, redatte tutte sulla medesima base grafica.
Queste ultime, dovevano avere, almeno nelle intenzioni degli autori, carattere di «proposte di massima», alle quali avrebbe dovuto far seguito la redazione di un «piano definitivo»[13], di cui, tuttavia, non abbiamo alcuna notizia, nemmeno nei registri delle deliberazioni podestarili.
La tavola I, identificata semplicemente come «Planimetria generale», descrive nel suo complesso l'impianto viario che struttura l'organismo urbano, evidenziando con il colore rosa i tracciati da realizzare e, con il giallo, le parti del tessuto storico da demolire. La tav. II, invece, intitolata «Pianta dimostrativa delle varie zone costruttive», costituisce una vera e propria zonizzazione attraverso cui sono definiti parametri urbanistici e destinazioni funzionali della nuova edilizia. La tavola III e la IV, infine, indicano rispettivamente: le «Strade di più urgente attuazione», secondo i criteri specificati nella relazione, e lo «Schema generale delle fognature».

Dall'esame di questi documenti si rileva, in primo luogo, come l'intervento di pianificazione fosse rivolto ad una porzione ridotta del territorio comunale: una stretta fascia costiera compresa tra la via Canzatora, margine occidentale delle pertinenze municipali, e la zona di S. Pietro.
Ciò nonostante, la sua ampiezza in rapporto all'estensione della struttura insediativa appare comunque notevole. Rispetto alle dimensioni del «centro esistente» ed alla sua stessa consistenza demica, infatti, le previsioni di espansione assumono proporzioni senz'altro eccezionali, sia pure in relazione ad un'arco temporale molto lungo[14].
Il piano delinea un'impianto urbanistico articolato, che si struttura su un complesso intreccio, rigorosamente gerarchizzato, di percorsi ad andamento prevalentemente curvilineo, connessi in maniera organica alla vecchia orditura viaria.
I punti nodali del sistema sono risolti attraverso la definizione di spazi pubblici, destinati sopratutto alla localizzazione dei servizi, a differenti livelli.
Particolarmente interessanti appaiono le soluzioni di «testata» della struttura lungo l'asse est - ovest, costituite da due sistemi, incentrati entrambi su piazze semi stellari, di notevole peso compositivo.
Fortemente caratterizzato sotto il profilo formale, il progetto rivela notevoli affinità con precedenti esperienze dell'urbanistica romana; pensiamo, in particolare, alle «città giardino», realizzate tra la fine del secondo decennio del secolo ed i primi anni venti, con un contributo determinante da parte di Giovannoni[15].
Tuttavia, rispetto ad esse il piano in esame riferendosi ad una realtà urbana ben più complessa ed articolata, assume certamente un respiro diverso.
La dimensione dell'intervento consente, in particolare, il superamento dello schematismo proprio delle lottizzazioni a villini, attraverso un'accurata differenziazione di densità e tipologie edilizie (in ragione della gerarchia urbana come delle caratteristiche del sito). Ma, sopratutto, impone una distribuzione più articolata delle funzioni urbane, secondo criteri di distinzione derivati dai modelli anglosassoni e, in particolare, dalle elaborazioni teoriche di R. Unwin[16].
L'impianto disegnato da Giovannoni risulta suddiviso in ambiti essenzialmente omogenei, sotto il profilo funzionale, contraddistinti da parametri urbanistici differenziati in ragione delle diverse destinazioni d'uso[17].
L'insediamento esistente doveva divenire il fulcro di tale sistema, il luogo deputato, cioè, ad accogliere le principali funzioni direzionali e rappresentative.
Occorreva, tuttavia, completarne la struttura, ancora notevolmente frammentaria, in maniera da costituire attorno al tessuto consolidato un centro più compatto ed organico, che potesse esprimere un'identità più spiccatamente urbana. Il piano, pertanto, prevedeva l'urbanizzazione, a carattere prevalentemente intensivo, delle vaste aree libere che si collocavano ancora tra i nuclei di Mola e Castellone e nelle loro immediate prossimità.
La via Vitruvio, direttrice fondamentale dell'orditura viaria, avrebbe segnato anche il margine meridionale del nuovo centro civico.
L'area situata a valle della «Strada Nuova», disseminata di presenze archeologiche di notevole interesse, veniva destinata, infatti, ad un «sistema largamente estensivo di costruzione»[18], in maniera da consentire la tutela e la valorizzazione dei cospicui avanzi dell'antica *Formiae*, ma anche per dare respiro all'abitato, conservandone il caratteristico rapporto con il mare.
Il progetto disegnava, inoltre, due consistenti nuclei di espansione, prevalentemente monofunzionali, connessi al centro urbano senza soluzione di continuità.
Sul versante occidentale, in particolare, nella zona di Vindicio, doveva sorgere un ampio quartiere a villini, destinato ad una funzione prevalentemente turistica, sopratutto attraverso l'insediamento di seconde case di villeggiatura[19].
Verso est si prevedeva, invece, la realizzazione di un nuovo quartiere industriale, ove avrebbero dovuto essere localizzati opifici ed abitazioni operaie: logica integrazione delle numerose attività produttive già insediate nella cosiddetta zona delle «Fabbriche»[20], ubicata ad oriente dell'antico borgo di Mola.
Ognuna delle aree di espansione doveva essere provvista di una propria dotazione autonoma di servizi e verde pubblico, che avrebbe dovuto vitalizzare i quartieri rendendoli funzionali e confortevoli[21].

Notevole rilevanza assumono, nel contesto del piano regolatore, le problematiche relative all'assetto del sistema viario, non soltanto riguardo all'orditura urbana, ma anche in relazione al sistema delle comunicazioni territoriali.
La soluzione del nodo stradale di Mola, innanzitutto, appariva ormai inderogabile, tanto da richiedere, come abbiamo notato, la redazione di un'apposito progetto esecutivo che, in realtà, non era neppure previsto nella delibera di incarico[22].
La soluzione adottata prevedeva l'attraversamento del borgo medievale all'altezza della porta dell'Orologio, comportando, tra l'altro, un consistente diradamento del quartiere Maiorino, attraverso ingenti demolizioni nel tessuto storico.
Del tutto indifferente rispetto alla struttura del borgo medievale, la proposta d'intervento, al di là dei suoi obiettivi originari, mirava, in effetti, ad un sostanziale riassetto della zona, attraverso l'urbanizzazione delle aree poste alle spalle dell'antico abitato.
La nuova arteria rappresentava, in questo contesto, la principale direttrice di sviluppo. Lungo il suo tracciato si collocava, tra l'altro, un'ampia piazza, che doveva accogliere la nuova chiesa parrocchiale di S. Giovanni, divenendo il vero e proprio fulcro del nuovo quartiere.
La variante alla via Appia, corrispondente all'attuale via E. Filiberto, veniva effettivamente realizzata tra il 1930 ed il '31.
Nel 1933, inoltre, lo stesso Giovannoni assumeva, a titolo gratuito, l'incarico per la progettazione della nuova chiesa di S. Giovanni[24].
Ciò nonostante, l'idea di conferire al quartiere una nuova, organica, identità urbanistica doveva rivelarsi del tutto velleitaria.
I ritardi e l'approssimazione nella definizione delle quinte stradali, la mancata realizzazione di alcuni assi viari secondari e, sopratutto, della piazza di S. Giovanni, avrebbero impedito, infatti, la completa attuazione del progetto, lasciando indeterminate molte parti della struttura urbana.
La stessa costruzione della chiesa, dopo la conclusione, nel 1936, di un lungo iter progettuale, sarebbe stata rimandata agli anni immediatamente precedenti il secondo conflitto mondiale, per essere completata, intorno al 1948, ad opera di Giuseppe Zander[25].

Ad un'analoga conclusione sarebbe pervenuta anche l'attuazione dello strumento urbanistico le cui previsioni, di fronte al progressivo deterioramento del quadro economico e politico del Paese si sarebbero rilevate decisamente illusorie[26].
Poi sarebbe intervenuta la guerra a sconvolgere ogni cosa, col suo carico di lutti e di distruzioni, cancellando definitivamente le ottimistiche prospettive di sviluppo del sistema urbano e, con esse, l'affascinante idea della «città giardino».

Il piano di Giovannoni, dunque, più che porsi come punto di inizio di moderne tendenze destinate a trasfondersi nella prassi contemporanea dell'urbanistica, costituisce, con le «città giardino» romane e le «città nuove» dell'agro pontino, uno degli ultimi esempi di un modo antico di concepire la città: secondo cui il piano si qualificava, non soltanto attraverso le quantità edilizie, ma anche mediante un complesso intreccio di significati (economici, simbolici, funzionali, celebrativi, ecc.) che nella concatenazione e nella plastica conformazione dei volumi e degli spazi urbani trovava una duratura definizione formale.

Note

[1] Sulle origini dei due nuclei di Mola e Castellone cfr. G. Villa, *Formia tra l'età tardo antica e l'alto medioevo, note di storia urbana*, Archeoclub d'Italia sede di Formia, *Formianum* I, 1993 (Atti del convegno. Formia, dicembre 1993), Caramanica, Marina di Minturno 1994, pp. 57-65.
[2] Il nuovo tracciato urbano era stato realizzato in due fasi distinte, entro un'arco di tempo piuttosto ampio: il primo tronco, dalla *Piaja* a piazza S. Teresa, nella prima metà degli anni ottanta dell'Ottocento; il secondo, da S. Teresa al ponte di Rialto, tra il 1921 ed il '22. Ciò nonostante, questa assumeva, comunque, un carattere sostanzialmente unitario, costituendo, almeno potenzialmente, un forte elemento di sutura tra gli abitati di Mola e Castellone.
[3] Cfr. A.U. Beretta, *Roma e le sue spiaggie*, in «Latina Gens», VIII (1930), *Formia, perla del Tirreno*, pp. 293-299. Cfr. anche G. Giovannoni, R. Lorenzani, *Comune di Formia, Provincia di Roma, progetto di massima del piano regolatore della città e progetto definitivo del tronco urbano della via nazionale Roma-Napoli*, Roma 1928. Roma, Archivio Centrale dello Stato (d'ora in poi A.C.S.), AA.BB.AA., Div. II 29/33, B. 108, fasc. 6. *Relazione*, pp. 1-2.
[4] Formia, Archivio Comunale (d'ora in poi A.C.F.), Registro delle deliberazioni del Potestà, 17/3/1928 - 19/7/1929, determinazione n. 207 del 13 dicembre 1928, *Progetto di massima del piano regolatore e definitivo del tronco urbano della via Nazionale Roma-Napoli*.
[5] R.D. n. 765 del 15 aprile 1926.
[6] A.C.F., Registro delle deliberazioni del Podestà, 6 aprile 1926 - 17 marzo 1928, determinazione n. 38 del 7 febbraio 1928, *Provvedimenti per il piano regolatore del Comune*.

Dal deliberato podestarile si evince, tra l'altro, come già nel 1921 l'amministrazione municipale avesse affidato la redazione di un piano regolatore all'ingegnere napoletano Federico Lauro Grotto. Ma il provvedimento non aveva prodotto, comunque, alcun risultato concreto.

[7] Cfr. A. Del Bufalo, *Gustavo Giovannoni, note e osservazioni integrate dalla consultazione dell'archivio presso il Centro di Studi di Storia dell'Architettura*, Kappa, Roma 1982, p. 71-72, n. 14.

[8] A.C.S., AA.BB.AA., Div. II 29/33, b. 108, fasc. 6.

[9] *Ibidem*.

[10] A.C.F., Registro delle deliberazioni del Podestà, 17/3/1928 - 19/7/1929, determinazione n. 207 del 13 dicembre 1928, *Progetto di massima del piano regolatore e definitivo del tronco urbano della via Nazionale Roma-Napoli*.

[11] A.C.S., AA.BB.AA., Div. II 29/33, b. 108, fasc. 6.

[12] *Ibidem*.

[13] G. Giovannoni, R. Lorenzani, *op. cit.*, *Relazione*, p. 14.

[14] Dalla relazione dei progettisti si rileva come il piano prevedesse un'espansione davvero notevole dell'area urbanizzata, che sarebbe dovuta passare da 200.000 mq corrispondenti all'area occupata dalla «Città vecchia» a ben 900.000 mq, in un periodo di venti anni: un'ampliamento corrispondente ad una potenzialità demografica di circa 35.000 abitanti, a fronte degli 11.711 residenti nel centro urbano nel 1927. Cfr. G. Giovannoni, R. Lorenzani, *op. cit.*, *Relazione*, pp. 36-41.

[15] Sulle «città giardino» romane cfr. V. Fraticelli, *Roma, 1914-1929. La città e gli architetti tra la guerra e il fascismo*, Officina Edizioni, Roma 1982. Cap. VIII, pp. 191-229.

[16] Ibidem, p. 201.

[17] Cfr. G. Giovannoni, R. Lorenzani, *op. cit.*, *Relazione*, pp. 14-16.

[18] *Ibidem*, p. 15.

[19] In questi stessi anni sorgeva, a Gaeta, la cosiddetta «città giardino» di Serapo, un quartiere di villeggiatura che, sia pure differente nell'impianto (strutturato su un'orditura viaria a maglie ortogonali) presentava, tuttavia, connotati tipologici analoghi a quelli proposti dal piano per la zona di Vindicio. Sulla «città giardino» di Serapo cfr. L. Cardi, *Lo sviluppo urbano di Gaeta dal '500 al '900*, Gaeta 1979, p. 46.

[20] Il toponimo, in realtà, contrariamente a quanto si potrebbe supporre, non aveva alcun legame con lo sviluppo delle attività industriali, giacché risulta attestato fin dall'Alto Medioevo, in relazione, forse, alla presenza di ruderi cospicui di antichi edifici. Cfr. *Tabularium Casinense. Codex Diplomaticus Cajetanus*. Montiscasini, Pars I, Rist. Anast. 1969, IV, pp. 7 e segg.

[21] Nel nuovo quartiere «industriale», in particolare, era prevista anche la localizzazione di importanti strutture di servizio di livello urbano.
Oltre alla realizzazione del nuovo campo sportivo, infatti, in quest'ambito dovevano essere collocate infrastrutture di notevole rilevanza in rapporto allo sviluppo di imprese commerciali ed industriali. Tra queste, un «nuovo porto industriale», tra la darsena della torre di Mola e la spiaggia de «la Salute», ed uno scalo ferroviario riservato al traffico merci, all'estremità orientale dell'impianto urbanistico. Linee ferroviarie secondarie, inoltre, avrebbero dovuto raccordare la stazione ai vari impianti produttivi ed al nuovo scalo marittimo, configurando, così, un sistema di interscambio di notevoli potenzialità.

[22] Cfr. A.C.F., Registro delle deliberazioni del Podestà, 6 aprile 1926 - 17 marzo 1928, determinazione n. 38 del 7 febbraio 1928, *Provvedimenti per il piano regolatore del Comune*.

[23] Tale proposta d'intervento sviluppava, sia pure, in maniera più organica, l'idea guida di un progetto elaborato nel 1925 dall'ing. Federico Lauro Grotto, cfr. F. Lauro Grotto, *Progetto di rettifica della strada Provinciale Roma-Napoli attraverso l'abitato di Formia, nel tratto compreso fra l'Orologio a via Tullia ed il vico Orto del Re*, Napoli 1925. Coll. Arch. S. Ciccone, Roma.
Nella relazione, in realtà, venivano prospettate due diverse opzioni, che puntavano entrambe a sostituire l'intero tratto della via Tullia compreso tra la Spiaggia ed il ponte di Mola. Una prima proposta, in particolare, prevedeva la creazione di un nuovo tracciato, che, muovendo dal largo Darsena (attuale piazza T. Testa), doveva svolgersi completamente a monte dell'antico abitato. La sua realizzazione, pertanto, avrebbe comportato un taglio limitato ad una parte dei fabbricati che definivano il lato settentrionale della piccola piazza.
La soluzione adottata, d'altra parte, presentava il vantaggio di un andamento più regolare sia da un punto di vista planimetrico che altimetrico. Ma, soprattutto, attraverso le consistenti demolizioni previste, rispondeva ad un'istanza di «risanamento» del «quartiere di Maiorino», particolarmente sentita, soprattutto a livello istituzionale.
L'esigenza era stata chiaramente espressa, qualche tempo prima, dallo stesso podestà, che, denunciando in una sua relazione le condizioni igieniche di quella parte della città, aveva esplicitamente invocato, quale unico rimedio praticabile, il ricorso al «piccone demolitore».
Queste considerazioni, dunque, al di là delle pur importanti notazioni di carattere tecnico, dovevano essere determinanti al momento della scelta.
Cfr. G. Giovannoni, R. Lorenzani, *op. cit.*, *Relazione*, pp. 7-9.

[24] A. Del Bufalo, *op. cit.*, p. 97, n. 10.

[25] *Ibidem*.

[26] Un duro colpo alle previsioni del piano regolatore doveva venire, tra l'altro, dalla realizzazione, a partire dal 1937, della villa Guia (attuale albergo Miramare), dimora di vacanza della famiglia reale.
Il complesso residenziale, infatti, si collocava al centro di una vasta tenuta, che occupava una porzione consistente delle aree destinate a costituire il nuovo quartiere industriale. In quest'ambito, tra l'altro, si trovava inclusa anche l'area che il piano aveva riservato alla costruzione del campo sportivo, utilizzata per la creazione di un galoppatoio ad uso privato.
La presenza dell'importante residenza doveva conferire, inoltre, alla riviera di levante, un'inedita connotazione turistica.
La sua costruzione, infatti, determinava la localizzazione lungo quel tratto di costa di numerose residenze di villeggiatura, segnando, perciò, un sostanziale sovvertimento delle prescrizioni funzionali dello strumento urbanistico.

APPENDICE

Prof. ing. Gustavo Giovannoni - ing. Remo Lorenzani, *Comune di Formia, prov. di Roma, Progetto di massima del piano regolatore della città e progetto definitivo del tronco urbano della via nazionale Roma, Napoli.*

Relazione

Pochi centri d'Italia si trovano come Formia in condizioni di un'ampio e rapidamente progressivo sviluppo edilizio, facilmente prevedibile in un prossimo avvenire. A questo sicuro ed intenso incremento rappresentano ragioni di ordine permanente, da un lato la ridente postura, il dolce clima, la bellissima spiaggia, la vegetazione rigogliosa, sicché come luogo di soggiorno, sia estivo che invernale, come centro adatto per attrarre, specialmente nella stagione balneare, numerosissimi cittadini della provincia dell'Italia centrale, nulla può trovarsi di paragonabile sulla costa tirrena da Viareggio a Napoli; da un'altro lato le varie condizioni di ubicazione di traffici che per molti rispetti si dimostrano favorevoli allo sviluppo delle industrie e dei commerci.
Gli insigni resti archeologici disseminati in tutto il territorio, i quali sono anch'essi meta di viaggiatori e studiosi, stanno a dimostrare come già nella remota antichità questi singolari vanti del «dulce Formiae litus» se vi avessero attirato i ricchi di Roma e della Campania, che ne facevano loro dimora prediletta ed i ricordi storici sono sempre guida sicura e nozione chiara del futuro. (sic)
Ma la essenziale causa contingente che è venuta a creare ragioni immediate di valorizzazione di siffatto patrimonio naturale è stata recata dalla attivazione della ferrovia direttissima Roma Napoli, che ha Formia per principale stazione intermedia. Questo così diretto e rapido congiungimento con le due grandi città è venuto a rappresentare per Formia specialmente considerata quale centro di soggiorno e di bagni, il vero inizio di un'era nuova di vita, a cui non può e non deve trovarsi impreparata. E se com'è ragionevole prevedere, avrà non remota attuazione la breve, facile linea ferroviaria tra Formia e Roccasecca, per la quale al porto di Formia convergerà gran parte del traffico dell'Abruzzo e delle province di Frosinone e di Benevento, l'importanza industriale commerciale ne risentirà un validissimo impulso.
La recentissima aggregazione amministrativa al comune di Formia dei comuni di Maranola e Castellonorato, poste (sic) sulle soprastanti pendici degli Aurunci, ha anche rappresentato un non trascurabile evento nello sviluppo della bella e ridente città tirrenica, la quale ha così visto elevare la popolazione complessiva a circa 16000 abitanti, di cui circa 12 mila nel nucleo principale, ed il territorio comunale a circa ett. 7342. Risultato ancor più direttamente importante, nei riguardi edilizi, di tale aggregazione è stato quello di permettere l'espansione dell'abitato pur nelle zone immediatamente ad oriente del ponte di Mola le quali fino ad ora, appartenendo all'ex comune di Maranola, rappresentavano un corpo separato e costituivano una barriera che chiudeva e soffocava da quel lato lo sviluppo di Formia.
Volendo precisare alcune cifre potremo trarre dalle precedenti statistiche i seguenti dati: la popolazione della città che era nel 1918 di abitanti 10.350, ha raggiunto lo scorso anno 1927, il numero di abitanti 11.711, con un'aumento di abitanti 1.361, corrispondente ad una media di 151 abitanti, cioè di circa 1,30% all'anno.
La popolazione invece dei comuni di Maranola e di Castellonorato ora aggregati a Formia, ammonta a circa 3.793 abitanti.
Sulla popolazione fluttuante, specialmente nel periodo estivo della villeggiatura, non si hanno precisi dati statistici. Alcune informazioni da parte dell'Amministrazione comunale recherebbero che nel 1927 i villeggianti sono stati in numero di circa 5.000, a cui debbonsi aggiungere circa 800 ragazzi ospitati nelle colonie marine.
Ma a questo punto occorre riprendere il concetto già adombrato fin dalle prime parole di questa relazione per affermare che le cifre suddette non hanno vero valore per la previsione degli aumenti futuri, di fronte al complesso di cause testé accennate, che specialmente nei riguardi delle città di villeggiatura e di bagni, tendono a sviluppi di un ordine superiore ed in nulla paragonabile all'attuale. Per il che è sembrato necessario scartare il normale procedimento adottato nella relazione dei piani di ampliamento per valutare, sulla base dei dati statistici, i prossimi aumenti prevedibili di popolazione, a cui assegnare spazio adeguato, secondo un criterio che potrebbe dirsi di ordinaria amministrazione. Qui invece trattasi di prevedere una città nuova, pur innestata al centro esistente, e questa città deve rispondere a specialissime condizioni di vita urbanistica, quale (sic) sono quelle relative da un lato ai luoghi di soggiorno e di cura, dall'altro ai distretti industriali. E di vero le effettive tendenze che si manifestano fin d'ora nella fabbricazione entro ed intorno Formia ci dimostrano che quasi tutto il territorio compreso nella vasta zona che si allunga tra la ferrovia ed il mare va considerato in condizioni di prossima possibilità fabbricativa. Se quindi non si vuole compromettere irremissibilmente l'avvenire, occorre inquadrare questa attività che si annuncia e che, per le condizioni stesse del suo sviluppo, non può essere contenuta entro limiti ristretti; occorre affrontare il problema dell'ampliamento come vasto programma da svilupparsi gradualmente ed ordinata-

mente, sia a guida dell'attività edilizia del Comune nel tracciare vie, nel promuovere pubbliche opere, nell'avviare l'attività privata col valorizzare aree fabbricabili, sia a disciplina della minuta fabbricazione pure in località eccentriche del territorio comunale.

L'attuale stato edilizio della città di Formia non può dirsi certo favorevole ad un siffatto sviluppo. Il modo con cui la città si è costituita, mediante l'unione dei due nuclei ben distinti di Castellone nella zona collinosa e di Mola di Gaeta in quella della marina, la conseguente mancanza di un vero centro cittadino, le infelicissime condizioni di viabilità dovute all'attraversamento della ristrettissima via Appia, a cui solo in parte ha recentemente portato qualche sollievo il tracciato della nuova via Vitruvio, lo sparpagliamento della fabbricazione vecchia e nuova su di una lunghissima estensione lineare, la varia giacitura del terreno, che, se è elemento di vivace bellezza, si traduce tuttavia in forti dislivelli tra le diverse località, sono elementi che hanno reso e rendono inorganico il tipo edilizio cittadino; e la mancanza di vere direttive nello sviluppo recente, che ha fatto germogliare alla rinfusa piazze e vie ed edifici, non ha certo migliorato tali condizioni originariamente difficili.

Vi è tuttavia ancora intorno all'abitato attuale una così considerevole riserva di aree ora occupate da giardini, da poter completare il manchevole organismo attuale e renderlo compatto ed ordinato, pur lasciando alla città il ridente carattere che le deriva dai verdi spazi e dalle olezzanti piantagioni di agrumi. Formia deve non solo rimanere, ma più ancora diventare essenzialmente nel suo ampliamento una vera città giardino, ma ben coordinata nelle sue parti, adeguatamente distribuita nella sua zona (sic), razionalmente percorsa dalle sue arterie di comunicazioni.

Permarrà naturalmente per Formia il carattere di città a sviluppo longitudinale, stretta dalle colline verso la marina, senza possibilità di veri circuiti periferici e collegamenti col piano regionale delle comunicazioni esteriori che non si compenetrino con la interna viabilità. I poli prossimi di tali comunicazioni esteriori sono Gaeta, Itri, Maranola, Scauri, i poli lontani sono Roma, Cassino, Caserta, Napoli; ma di fatto la vera grande strada d'importanza nazionale sarà sempre la via Appia, che non è certo possibile allontanare dall'interno dell'abitato.

A questo punto il tema del presente progetto si suddivide in due distinti, pur collegati fra loro, cioè la proposta di massima del piano regolatore ed il concreto progetto definitivo della deviazione alla via Appia nel tronco urbano tra il porto ed il ponte di Mola. È questo argomento d'importanza diretta e di somma urgenza, a cui è sembrato opportuno rivolgere ogni cura, senza attendere le pratiche necessariamente lunghe per la presentazione di un regolare completo progetto di piano regolatore. Ma d'altra parte è sembrato necessario il preparare questo nei suoi criteri generale e nelle sue grandi linee sia per anticipare il maggior lavoro futuro, sia per mostrare il coordinamento del provvedimento immediato con la futura sistemazione.

A) Progetto di succursale alla via Appia nel tratto urbano di Formia tra il porto ed il ponte di Mola

La dimostrazione della necessità assoluta di deviare il movimento dell'attuale tracciato della via Appia (detta via Tullia nel limitato tratto interiore) nell'interno dell'abitato di Formia è così di palmare evidenza per chiunque l'abbia una sol volta percorsa, da non richiedere speciale trattazione, tanto è grave il congestionamento entro una ristrettissima strada, in alcuni punti della quale due veicoli non possono passare insieme. E trattasi della grande via di comunicazione tra il centro ed il Mezzogiorno d'Italia, ove ogni dì più si intensifica il movimento dei carri e delle automobili, e trova qui una strettoia che è quasi inconcepibile che ancora non siasi pensato ad eliminare.

Dei tracciati che per questo nuovo tronco stradale si presentano allo studio, l'uno avrebbe per caratteristiche d'iniziare dalla piazzetta rientrante dalla via del porto che ora contiene la fontana, per guadagnare la retrostante campagna, dopo avere praticato un taglio nei fabbricati sulla piazza stessa, e raggiungere quindi di fianco il ponte di Mola. Il secondo invece si varrebbe della Via del Porto, testé allargata, per proseguire attraverso il quartiere Maiorino, demolendone talune case per confondersi nell'ultima parte col tracciato della soluzione precedente.

Senza alcun dubbio è questo secondo tracciato preferibile al primo, sia per il più regolare andamento planimetrico, sia, più ancora, perché costituisce il modo di praticare un efficace risanamento nella zona di Maiorino, che è ora per le sue condizioni edilizie il più insalubre quartiere di Formia, centro di tutte le infezioni ed in particolar modo della tubercolosi.

In una sua chiara relazione il podestà di Formia, comm. Felice Tonetti, così recentemente esprimevasi a proposito di tali condizioni:

Di gravità eccezionale è la condizione del quartiere Maiorino, ove gli inconvenienti già lamentati per gli altri sono aggravati dall'essere gli stabili più fatiscenti, più densi di popolazione, e sopratutto dallo scorrere attraverso detto quartiere a cielo aperto, di alcuni corsi d'acqua chiamati formali, i quali dalle prossime sorgenti, attraverso le varie irrigazioni di orti, si gettano a mare. Detti corsi di acqua hanno irrimediabilmente impregnato di umidità le mura delle case. Né sarà più possibile bonificarle, fatte come sono, oltre a questo inconveniente, di un groviglio inestricabile di scale, scalette, stanzette, sottoscale, assolutamente contrarii ad ogni norma di vivere civile. In questo quartiere di Maiorino tutte le epidemie hanno trovato facile, terribile presa. Così è stato per il colera del 1910 e del 1911, nelle quali le morti furono qui numerosissime.

Anche oggi i pochi casi sporadici di tifo vengono da questi tuguri e la tubercolosi vi ha la sua sede prediletta. Dei sette ultimi casi di morte per tisi, ben quattro si sono verificati in questa contrada. Per il quartiere Maiorino i metodi che si seguono nelle altre parti di Formia, la costruzione cioè di fogne e di cessi, l'approvvigionamento dell'acqua potabile, oltre che presentare enormi difficoltà di esecuzioni non apporterebbero che inadeguati vantaggi. Per esso, a somiglianza di quanto si è fatto dovunque in casi simili ed anche meno gravi, non vi è altro rimedio che il piccone demolitore».

La nuova via, così tracciata attraverso il quartiere di Maiorino, accompagnata da un'espropriazione per zone interne che consenta non soltanto il rimarginare i tagli fatti, ma di procedere a ricostruzione di case aventi una certa profondità, aprire l'abitato all'aria, alla luce, a condizioni di vita sana e decorosa. Da questi vantaggi va compensata ad usura il maggior costo che tale soluzione recherà rispetto alla prima per l'espropriazione che essa richiederà; e se nei contributi statali per tale lavoro si vorrà soltanto tener conto delle ragioni della viabilità a cui le due soluzioni quasi ugualmente provvedono, si potrà facilmente determinare la differenza di spesa ed attribuirla al Comune di Formia, quale opera che inizia l'attuazione del piano regolatore in quanto esso proponesi scopi di igiene e di decoro edilizio.

Le caratteristiche del progetto quali appaiono dalle tavole allegate sono in riassunto le seguenti:

Lunghezza ml. 303 circa. Larghezza ml. 12 e cioè ml. 8 di zona carrabile e ml. 4 per i due marciapiedi. curva di raggio 172,50 dall'inizio (porta dell'Orologio) con sviluppo di ml. 120,60 a cui fa seguito un rettifilo di ml. 103 e quindi un'ampia curva a due centri con primo raggio di ml. 175 e sviluppo di ml. 174 e con secondo raggio di ml. 91 e sviluppo di ml. 55,80. Segue un breve rettifilo di ml. 10,50 e quindi un'ultima curva di raggio di ml. 30 e sviluppo di ml. 28. Il raccordo con la via attuale avviene in rettilineo.

L'andamento altimetrico è caratterizzato da lievi pendenze e con lunghi tratti pianeggianti. La maggior pendenza del 3 e 2% si ha all'inizio tra la porta dell'Orologio e la via Maiorino dovendosi rispettare le attuali quote.

Le livellette sono inoltre state studiate in modo da rendere minimo ed equilibrato il movimento delle materie. Infatti i movimenti sono risultati limitati e quasi compensati: mc. 2800 di sterro e mc. 3000 di riporto.

L'allargamento del ponte di Mola è stato progettato mantenendosi integre le attuali luci e cioè: oltre quella vera e propria del corso d'acqua, le altre due di sicurezza utilizzate ora per il passaggio di ferrovie Decauvilles. Così non solo non si viene a turbare affatto il funzionamento (molto importante dal lato industriale) di tale impianto di trasporto, ma si ha la possibilità, in caso di rapida e straordinaria piena di far sfociare regolarmente le acque anche con portate straordinariamente rilevanti.

Dato l'andamento planimetrico del manufatto si è previsto un impalcato in cemento armato con soletta e nervature disposte a ventaglio.

Le pile si sono prolungate mantenendo le dimensioni esterne di quelle esistenti. Però per evitare inutili e costose masse murarie si sono lasciati internamente degli spazi creandosi nell'interno una costruzione a sistema cellulare.

Per l'attraversamento di canali d'acqua si sono progettate due tombe a sifoni e cioè una alla sezione XI per una portata massima di mc. 600 ed un'altra doppia alla sez. XIII per una portata complessiva di mc. 900. Questa seconda si è ideata con tubi di cemento armato dato il dislivello abbastanza sensibile da superare.

Per lo smaltimento delle acque pluviali e delle acque luride, si è previsto un unico collettore a tipo misto sboccante al mare in prossimità del pontile di Mola. Come si vedrà in seguito, è stato scelto in linea di massima per il nuovo piano regolatore il tipo di fognatura separata; ma ciò porta con sé la costruzione di collettori sottomarini molto lontani dalla spiaggia, e poiché per ragioni economiche non sarebbe stato possibile, in occasione della costruzione di questo tronco stradale, effettuarne l'esecuzione, si a dovuto in questa piccola parziale esecuzione del piano regolatore ricorrere alla fogna mista tanto più che essa viene a sboccare lontano dal lido destinato ai bagni. La sezione della fogna è capace di smaltire portate varianti da 600 a 900 litri al secondo in relazione alle pendenze e con piene raggiungenti l'imposta dell'arco di copertura. Ha (sic) condotto completamente pieno le portate possono diventare rispettivamente 900 e 1300. Basandosi su di un'altezza di pioggia di almeno mm. 50 in un'ora (pioggia eccezionale) e stabilendo un coefficiente di riduzione di un mezzo si ha una portata tributaria per ett. di litri 70 al secondo e quindi date le dimensioni del bacino scolante si è più che sicuri del funzionamento della fogna la cui sezione si è mantenuta costante per la brevità del percorso.

Il piano stradale è stato previsto costituito da marciapiedi e cunette in basolato calcareo e da massicciata rullata e bitumata. Per l'esecuzione della strada e per il risanamento del quartiere si rende necessario nel primo tratto attraversante l'abitato la demolizione delle vecchie case per una zona di rispetto lungo i due lati di ml. 20 circa di profondità media. Come vedesi dall'allegato preventivo la spesa per la costruzione si prevede in L. 947.411,70 =.

Per le indennità di esproprì si è previsto una spesa di Lire 1.963.123,50 in conformità delle allegate perizie di esproprio completate in applicazione della legge per Napoli per le espropriazioni.

Per i calcoli dei manufatti si è completato apposito allegato.

Il provvedimento che con la costruzione di detta strada appare necessariamente e direttamente connesso è quello della costruzione di case popolari che accolgono (sic) le famiglie sfrattate dal quartiere di Maiorino. Per questo si propone la espropriazione dei terreni tra la nuova strada ed il vecchio abitato, ed in particolare ai lati della via da tracciarsi tra il largo in cui siedeva la torre di Mola e la nuova piazza destinata a piazza della nuova chiesa. La costruzione di detti edifici dovrà avvenire nel termine di un anno per conto di ente per le case popolari da costituirsi per iniziativa del Comune; ed in questo tempo potranno eseguirsi lavori della nuova via a cominciare dal ponte di Mola per proseguire fino alle prime case del quartiere di Maiorino.

B) Piano regolatore di massima per la sistemazione e l'ampliamento di Formia

Alle esposte premesse sui criteri generali che debbono presiedere allo sviluppo edilizio della città, occorre far seguire alcuni dati particolareggiati relativi al piano suddetto, che illustrano i grafici che si allegano, i quali in scala 1:5000, hanno il carattere generale di proposte di massima, anticipando così la redazione del piano definitivo che verrà prossimamente presentata.

Divisione in zone

Se in ogni moderno piano regolatore la divisione dell'abitato in zone di diverso tipo fabbricativo è condizione generale, tanto più lo è per Formia, per la configurazione longitudinale del suo territorio, naturalmente diviso in tre regioni diverse, per la diversa funzione delle varie parti del nuovo sviluppo della città, per le ragioni delle bellezze naturali e dei resti archeologici che debbono avere sal-

vaguardie, le quali trovano la loro espressione concreta nei vincoli posti dalle R. Sovraintendenze per le Antichità e per l'Arte Medioevale Moderna (sic).
Si è ritenuto pertanto di stabilire tale ripartizione nel seguente modo:
A) Nella regione occidentale, detta di Vindicio, che fa capo alla bellissima spiaggia, la zona dei villini di diverso tipo fabbricativo a seconda delle circostanze locali.
B) La zona centrale comprendente i due nuclei di Castellone e di Mola, avrà sviluppo prevalentemente intensivo in modo da costituire e rendere compatto, intorno a nuove vie ed a nuove piazze create nella zona tra l'abitato attuale e la linea ferroviaria, un vero centro cittadino che ora manca.
C) Va escluso da questa zona tutta la corrispondente regione tra il viale Vitruvio ed il mare, che può dirsi la zona archeologica di Formia, nella quale la presenza di cospicui ruderi esistenti fuori terra e la conoscenza generica di quanto potrà trovarsi nelle escavazioni rende necessaria l'adozione di un sistema largamente estensivo di costruzione alla quale disposizione convergono anche le ragioni della opportunità di non chiudere il respiro della città, dal lato del mare, di non togliere la mirabile veduta che sia apre verso il golfo.
D) Tutta la zona d'oriente, cioè la regione subito al di là del ponte di Mola, ed in piccola parte qualche isolato immediatamente al di qua tra la nuova succursale alla via Appia e le Fornaci ora esistenti, deve divenire il quartiere industriale, in cui oltre agli opifici siano annesse solo le case popolari ad esse attinenti, eccezione fatta per una fascia che accompagni la via Appia o per qualche speciale edificio.
E) A monte della ferrovia, intorno al viale panoramico che si traccerà sulle alture, saranno consentite solo costruzioni a villini.

Centri e nodi principali

I punti a cui farà capo la vita ediliza così inquadrata sono dati dalla stazione ferroviaria, che richiede un più vasto piazzale e un più organico collegamento con le varie parti della città; dai porti (di cui ora si terrà discorso); dalle piazze o esistenti o da crearsi nella zona centrale e nelle due estreme, su cui dovranno edificarsi i principali pubblici edifici nuovi; da quelli che possono dirsi i punti di collegamento con la viabilità esteriore, cioè con la via Appia dal lato di Itri e da quello di Scauri, con la via che adduce lungo il mare a Gaeta, con la via che si interna fino a Maranola ed a C. Onorato (sic). E sono questi i punti intorno cui va intessuto lo schema delle vie nuove e delle esistenti organicamente migliorate e raccordate.

Ferrovie e porti

Se si prescinde dal porticciuolo minuscolo di Caposele, l'attuale porto di Formia è quello disposto in rispondenza del piazzale della Vittoria e dei giardini comunali, difeso mediante un molo di recente costruzione, che invero se lo ripara dalle traversie di ponente e di S.O. non sembra sufficientemente efficace per quello (sic) di scirocco. Comunque sia, la stessa posizione in cui ora il Porto trovasi ne rende limitata la potenzialità, per il distacco tra esso ed il quartiere, già determinatosi, delle fabbriche, per l'impossibilità di addurvi la linea ferroviaria (se non a prezzo di tagli gravissimi nell'abitato, di spese, di inconvenienti di ogni genere) per la prossimità della zona archeologica e paesistica la quale crea ostacoli insormontabili allo sviluppo di edifici e di impianti necessari per un porto di intenso movimento sicché manca allo sviluppo del porto l'adeguata zona nel retroterra. Nessuna dimostrazione più significativa di quanto qui si è affermato e nessuna indicazione pia precisa di un nuovo indirizzo potrebbe esservi che non il vedere come le fabbriche industriali invece che servirsi del porto, si costruiscono speciali pontili di imbarco nella regione prossima al Ponte di Mola.
Se quindi, come pare certo, Formia sempre più si avvierà verso un'avvenire di notevole sviluppo delle industrie e dei commerci, sembra opportuno proseguire, per così dire, nel mare quello sdoppiamento che il piano regolatore intende introdurre nella edilizia. L'attuale porto, ben sistemato e razionalmente collegato mediante vie e scalee con la città e con la stazione, rimarrà per le barche da pesca, per le navi di piccolo cabotaggio e per i canotti di passeggio e di sport, e sarà anche da considerare di unirvi uno speciale bacino per gli idrovolanti. Ma un secondo porto, alquanto più ampio del primo, il piano regolatore propone di costruire in corrispondenza della zona industriale al di là del ponte di Mola. Ivi sarà agevole il raccordo ferroviario che farà capo ad una stazione posta a circa tre chilometri ad oriente della stazione attuale; dalla quale potranno altresì partire i binari di servizio per il quartiere delle fabbriche.
Tutto questo evidentemente non rientra in provvedimenti di attuazione prossima. Ma uno degli scopi precipui di un piano regolatore per città di cui può prevedersi uno sviluppo ampiamente e continuatamente progressivo è appunto quello di svolgersi verso l'avvenire per evitare che i provvedimenti immediati, le opere pubbliche e private di prossima attuazione, lo compromettano irreversibilmente. In questo ordine di concetto prende posto l'assegnazione di una vastissima località per il quartiere industriale, come anche la previsione, connessa con quella del nuovo porto e del relativo raccordo ferroviario.

Arterie principali

La via Appia nei suoi tronchi urbani ed extraurbani, completata dal viale Vitruvio già eseguito e dalla succursale che ora si è proposta tra il ponte di Mola (sic), migliorata nei tratti esterni con allargamenti, ove ancora siano possibili, e con piccole piazze di espansione, rappresenterà sempre la principale arteria di Formia, che occorre tuttavia, data la non grande sezione che ne limiterà l'efficienza, aiutare con vie parallele le quali abbiano insieme la funzione di recare il movimento nei varii quartieri cittadini e di rappresentarne in un certo modo la spina dorsale.
Dal piazzale della stazione due vie principali si dirameranno, l'una a destra A A' A" (V. la pianta in scala 1:5000) verso il quartiere industriale, l'altra B B' B" a sinistra che piegherà verso il porto attraversando l'attuale abitato ed il viale Vitruvio. Su questo viale si innesterà, più ad occidente una via C C' C" volta ad attraversare la regione di Vendicio per congiungersi all'estremo occidentale del territorio formiano con la via che conduce a Gaeta. Nella regione centrale cittadina la via D D' D" che dalla piazza superiore di Castellone discende fino a percorrere le aree retrostanti alla Formia attuale per ricongiungersi alla piazza della nuova chiesa, rappresenterà la linea longitudinale di quello sviluppo cittadino che prevedesi in profondità fino alla linea ferroviaria. Nel quartiere industriale infine l'arteria intermedia E E'E" con le sue derivazioni verso la futura stazione orientale aggiungerà ad un carattere analogo a quello delle vie suindicate quello speciale di contenere la linea ferroviaria di servizio per le singole fabbriche del quartiere. La via di Maranola F F' F" dovrà essere notevolmente ampliata per accogliere le comunicazioni con tutto il territorio retrostante.
Oltre a queste arterie avente (sic) essenzialmente lo scopo di incanalare la viabilità occorre menzionare, non tanto le vie secondarie o terziarie che ne completano la tessitura, quanto due strade aventi essenzialmente un carattere panoramico.
L'una è la via delle alture percorrente le colline ed elevantesi fino a circa quota 90, la quale via verrà a congiungersi con la via militare, ora di proprietà comunale, che sale sul colle; l'altra è la via della Marina che partendo dal piazzale della Vittoria rappresenterà una mirabile passeggiata a mare tra i ruderi delle ville e delle mura che ancora testimoniano la grandezza antica.

Sistemazione interna

Poche parole occorre spendere nei riguardi della sistemazione interna poichè i maggiori problemi di Formia sono quelli che si connettono al suo organico ampliamento. Risanato il quartiere di Maiorino; opportunamente allacciata lateralmente la nuova via che lo attraversa con lo schema esistente, tutto il quartiere di Mola potrà avere efficace miglioramento da spiccioli provvedimenti, tra i quali assumeranno importanza le aperture praticate verso il mare dalla fitta serie di case che ora vi si schierano.
Nel quartiere di Castellone, fitto di abitazioni su ristrette viuzze, è da proporsi un diradamento edilizio, da attuarsi gradualmente, che crei qua e là dei larghi, opportunamente disposti, sì che l'abitato respiri per questi piccoli polmoni, senza che occorra praticare vere e proprie strade di attraversamento.
Nella zona centrale che si aggruppa intorno alla piazza di S. Teresa, non si prevedono notevoli mutazioni, se non quelle date dalla creazione di una piazza ad ampliamento della via Tullia, direttamente congiunta col piazzale della Vittoria in basso, col piazzale della stazione in alto. Ma alle spalle di detto nucleo tutta una nuova fabbricazione, parte intensiva, parte estensiva, deve svolgersi avendo per linea principale in senso longitudinale quella via D D' D" di cui si è poc'anzi parlato.
Il tracciato di queste vie è nella maggior parte dei casi curvilineo ovvero costituito da tronchi rettilinei congiunti da tratti curvi, poichè la varia configurazione altimetrica del terreno richiede che le vie ne seguano l'andamento se non si vuole andare incontro a spese gravissime di sistemazione ed anche se non si vuole alterare il naturale carattere dei luoghi.
Tra le vie si sono poste frequenti le piazze, a cui si è cercato di dare linea armonica, tipo più di spazi raccolti di trattenimenti, di stazione o di mercato che di centri del movimento stradale, e su di esse si sono previsti i principali pubblici edifici che ancora sono da costruire.

Giardini e parchi

Formia non ha ancora che il giardino comunale sulla via di Vitruvio.
Evidentemente all'ampliamento cittadino dovrà corrispondere il moltiplicarsi di tali zone verdi; ma più che proporre pochi e vasti giardini è sembrato opportuno considerarne molti di piccola ampiezza, disseminati nei vari quartieri e specialmente disposti nei punti panoramici di «belvedere» ove possono salvare le visuali dalla barriera delle loro costruzioni. Così ad esempio sotto il piazzale della stazione, od in un ampio tratto tra la passeggiata della Marina e il mare, od a valle della piazzetta dove sorge il palazzo Cicerone o dall'altra al risvolto della via Appia; ed un viale alberato è stato posto nel rettifilo che congiunge la tomba di Cicerone, isolata nel verde, con la spiaggia, un'altro ad accompagnare l'acquedotto romano nella regione di Mola. I giardini privati e le ville dovranno completare questo carattere ridente e verde della città, la quale nell'alto deve essere inghirlandata di tutta una corona di boschi, che secondo il savio programma dell'attuale Amministrazione, debbono tornare a rivestire le pendici ora brulle e sassose dei monti e delle colline degradanti verso il mare. Percorsa da vie campestri nelle valli, di cui la principale è la più praticabile è quella di S. Maria della Noce sotto il Torruto e da una serie di sentieri nelle coste boscose, la zona montana potrà divenire il vero completamento di quella marina per la varietà delle passeggiate, per la bellezza, per la salubrità.

Monumenti antichi

Non solo il rispetto, ma la valorizzazione degli antichi resti, numerosissimo (sic) nel suolo di Formia, deve proporsi una sistemazione che tenga il doveroso conto di quei valori spirituali di arte e di memoria, che, a chi ben guardi, quasi sempre sono in piena concordia con la pratica utilità. Per questo il piano regolatore ha contemplato la zona archeologica ed ha tracciata la via della Marina per modo da percorrere la regione ove sono i ruderi più interessanti e grandiosi, come le antiche mura cittadine, con la porta che si aprirà nuovamente al passaggio della vita, e le così dette Grotte di S. Erasmo, e la mirabile serie di ninfei della villa Rubino. Per questo altresì si contempla nella zona del Castelloni (sic) una serie di demolizioni per la liberazione del teatro romano e si mette in evidenza l'antico acquedotto e si lascia una zona di rispetto intorno alle mura di Castellone e nel porto si vogliono salvi i resti di ville e di peschiere che ancora affiorano dall'acqua. Questo programma non può certo limitarsi alla redazione del piano regolatore, ma deve proseguire e proseguirà, nell'opera assidua dell'Amministrazione, in accordo con gli uffici statali che sovraintendono alle Antichità e alle Belle Arti, per la salvaguardia dei resti che certamente verranno in luce nei lavori edilizi, per il restauro dei monumenti di vario tempo posti nel territorio del Comune, quale ad es. il recinto che circonda la tomba di Cicerone e la torre di Castellone e quella di Mola, e il Castello e la chiesa di Maranola.

Criteri del regolamento edilizio

In diretta connessione col piano regolatore vanno poste le norme volte a disciplinare la fabbricazione da parte dei singoli proprietarii, specialmente per quanto riguarda la assegnazione nei varii quartieri dei varii tipi fabbricativi.
Si è già parlato in massima della suddivisione del nuovo abitato in zone, a seconda della funzione, del carattere, delle esigenze date dalle ragioni di tutela delle bellezze naturali e del patrimonio archeologico. La unita planimetria generale precisa le zone e i tipi. Con colore rossastro è ivi indicata la zona di fabbricazione intensiva, costituita da edifici agglomerati, cha non superino i quattro piani compreso il piano terreno.
La tinta giallastra designa la zona industriale occupata cioè da fabbriche e da abitazioni per i soli operai delle medesime.
Il colore verde oliva dato in piena a tutta la superficie si estende alla zona delle ville e risponde cioè ad una fabbricazione molto rada caratterizzata dal rapporto 1:10 tra la superficie coperta e quella totale di ciascun lotto, nonché dal tipo di edifici signorili alti non più di tre piani compreso il terreno. Essa è stata adottata nella regione archeologica e in quelle altre in cui occorre difendere le visuali panoramiche, ovvero è stata posta in mezzo di altre zone come, ad esempio, tra l'abitato alto e quello basso di Castellone per dare un ritmo alla fabbricazione e lasciare alle zone intensive un maggiore respiro.
Il colore verde oliva dato ai soli bordi indica invece la zona dei villini ove è ammesso il rapporto 1:4 tra la superficie coperta e quella totale, pur lasciando il limite dei tre piani compreso il terreno per l'altezza dei singoli edifici.
Il colore verde cupo continuo designa infine i giardini ed i parchi pubblici.
Oltre a queste ora indicate, e trascurando per ora le norme relative all'igiene ed alla sicurezza dei singoli edifici, altri criteri integrativi del piano regolatore dovranno essere espressi nel regolamento edilizio speciale. Così si stabilirà che la posizione ed il tipo delle costruzioni che si volessero erigere esternamente all'area, pur vastissima, contemplata dal piano regolatore dovranno essere approvati volta per volta dall'autorità comunale, e si richiederà che sulle principali vie campestri, specialmente per quelle che adducono a Maranola ed a C. Onorato (sic), ogni nuovo edificio venga collocato con la fronte almeno quattro metri in ritiro dalla linea stradale, in modo da consentire un allargamento delle sezioni il giorno, forse non lontano, in cui quelle vie cominciassero ad avere una portata edilizia ed a loro si estendesse una futura aggiunta del piano Regolatore.

Edifici ed istituzioni varie

Se si tolga il municipio, male adattato in una vecchia caserma, ed il moderno edificio scolastico, Formia ha grande difetto di pubblici edifici, di opere e d'impianto d'interesse comunale. È opportuno provvedervi in armonia col piano regolatore ravvivando i nuovi centri, mobilitando i punti principali dei nuovi quartieri, trovando per ogni istituzione la posizione adatta sia nei riguardi intrinseci sia in quella che può dirsi la funzione ediliza.
Di alcune di queste designazioni, che trovano posto nella pianta, si dà qui un semplice elenco.
– Nell'ampliamento del palazzo comunale il museo e la biblioteca.
– Una scuola elementare nel quartiere industriale.
– Un liceo-ginnasio nella piazza sul viale Vitruvio.
– La casa del Fascio nella piazza interna dietro la via Tullia.
– La nuova chiesa di S. Giovanni nel quartiere di Mola nella zona immediatamente retrostante a quella ove trovasi la chiesa attuale, presso l'acquedotto. Due altre chiese sulle piazze principali dei nuovi quartieri.
– Il teatro a posto di quello attuale da demolirsi.
– Il mercato del pesce (mercato all'ingrosso od a mezzo ingrosso) all'inizio della nuova zona industriale.
– Il campo sortivo nel mezzo della zona industriale, preceduto da un piazzale in diretta comunicazione con la marina.
– L'ospedale nella zona soprastante alla piazza di Castellone.
– Il nuovo cimitero nella vasta area di collina immediatamente soprastante al sepolcro di Cicerone.
– Il mattatoio con l'annesso foro boario nella regione del quartiere di Mola immediatamente sottostante alle sorgenti dell'acqua.
– Il lavatoio all'incirca nella posizione attuale; ma ampliato, sistemato secondo i moderni criteri igienici.

Impianti e servizii varii

Una moderna città, sia pur modesta, è, e sempre diverrà, una specie di grandiosa officina, in cui i varii servizi meccanici sono elementi essenziali della vita, e vanno considerate (sic) con un concetto unico con quello della sistemazione edilizia.
Quanto ai mezzi di comunicazione, già si è accennato alla duplice diramazione ferroviaria nel porto e nella regione industriale. Ma una linea tranviaria costiera è da considerarsi quale congiungente dei varii comuni del golfo ed insieme dei vari quartieri della nuova Formia, disposti secondo un così esteso sviluppo longitudinale. La sede adatta per tale linea è evidentemente quella data dalla nuova Via C C' C'' nella zona di Vindicio dal viale Vitruvio, dalla nuova via succursale dell'Appia, ed infine dall'arteria E E' E'' nel mezzo del quartiere industriale. Tra la stazione ed i singoli quartieri, tra il centro principale e le frazioni di Maranola e di Castellonorato potranno, meglio che le tramvie, provvedere i più agili servizi di autobus.
Della fornitura di acqua potabile, condizione essenziale per lo sviluppo di una città, il Comune di Formia già ha fatto oggetto di speciali proposte che occorre ora integrare in correlazione col piano regolatore.
In sede di progetto definitivo sarà particolarmente studiato il nuovo impianto idrico per la cui alimentazione è sufficiente la portata delle sorgenti ora utilizzata in parte. Sarà necessario, con un'organico impianto, raccogliere tali sorgenti, garantirne la purezza con un'ampia zona a monte in cui sia vietata la fabbricazione, integrare le officine di sollevamento già esistenti in corrispondenza alle nuove condizioni e creare in alto uno più nuovi serbatoi da cui diramare la distribuzione dell'acqua nei varii quartieri. Tutto questo sarà oggetto di un progetto apposito.

Basti ora avere accennato alla possibilità, relativamente facile, di siffatta dotazione.
Quanto alla fognatura, si è voluto, sia pure con criteri di massima, fissare fin da ora il sistema che si dovrà adottare in relazione alle inevitabili esigenze igieniche della nuova città. E ciò perché per una città marina a sviluppo prevalentemente longitudinale con le esigenze di stazione balneare, il problema è di grande importanza, non scevro da difficoltà tecniche. Il sistema scelto è quello della fognatura separata. Riservando lo studio dei particolari costruttivi in sede di progetto definitivo del piano regolatore, si è indicata in una pianta 1:5000 lo schema dalla rete cloacale indipendente dalla rete pluviale (di questa seconda rete - data la facilità di esecuzione - non si è creduto necessario alcuno studio di massima) tracciando la rete dei collettori secondarii, principali e dei due emissari convoglianti le acque luride in alto mare.
Il sistema ideato consentirà da una parte il maggior uso domestico di acqua per tutti i servizi di pulizia e di igiene imposti dalle esigenze moderne e dall'altra eviterà l'inquinamento del sottosuolo e del lido urbano che sarà liberato da ogni scarico di acque luride pericolose in modo da permettere alla città di svilupparsi sempre più come stazione balneare marina.
Pertanto, data la disposizione altimetrica e planimetrica della nuova città e sopratutto la sua ubicazione in rapporto alla rada e la topografia di questa, il sistema separatore, col convoglio distinto delle acque pluviali delle strade e di quelle luride domestiche riuscirà più conveniente.
Date le pendenze, si sono dovuti ideare, a partire da Ponte di Rialto, e da Torre di Mola, due emissari principali sommersi nel mare fino a raggiungere il fondale di m. 10,00. Il calcolo delle sezioni in relazione alle portate ed alle pendenze sarà eseguito con tutti i particolari costruttivi nel progetto definitivo.

Considerazioni nei riguardi igienici

Munita in tal modo Formia, man mano che si progredirà nell'attuazione del piano regolatore, di siffatti razionali impianti di fornitura d'acqua e di fognatura, Formia diverrà un centro veramente saluberrimo di soggiorno. Il suo clima e la sua posizione lo assicurano. Ed il tipo edilizio a fabbricazione semi-intensiva o largamente estensiva che si è inteso adottare, assicurerà l'abitato nuovo dal pericolo dell'addensamento, ed il vecchio da quello del soffocamento con troppe alte barriere.
Attualmente l'abitato di Formia, nel suo nucleo principale, comprende circa 20 ettari a cui corrisponde una densità espressa da circa 20 mq. per abitante; cifra codesta invero troppo piccola che dovrebbe invece essere portata gradualmente a 30 mq. almeno per abitante per raggiungere un grado tollerabile di foltezza. Quanto ai nuovi quartieri, può ritenersi che, dati i sistemi fabbricativi testè fissati per le varie zone, ad essi corrisponde una densità massima espressa da circa 45 mq. per abitante nei nuovi quartieri intensivi; di circa 85 mq. per abitante nei quartieri a villini; di circa 170 mq. per abitante nei quartieri ancora più radi ove ragioni panoramiche od archeologiche hanno richiesto la proporzione di 1:10 tra l'area coperta e quella totale dei lotti. E sono codeste cifre notevolmente inferiori a quelle che rappresentano nei centri abitati i pratici desiderata dell'igiene.
L'adozione del sistema del diradamento nelle vecchie case del quartiere di Castellone, e quell'analogo per il quartiere di Mola, reso tanto più efficace dalle demolizioni ora contemplate nel quartiere di Maiorino e dalle aperture ivi da praticarsi al lato della via Tullia verso il mare; il contemporaneo risanamento delle case in tali vecchi quartieri; l'allontanamento di ogni sorta di stalle e di depositi di rifiuti, assicureranno ottime condizioni anche all'abitato esistente, il quale, per vero dire, solo in piccoli tratti può considerarsi veramente antigienico sì da richiedere opere che superino lo spicciolo risanamento locale.

Criteri amministrativi

A regolare tutta la vasta materia giuridica e finanziaria relativa alle provvidenze occorrenti per l'attuazione di un piano regolatore di una città come Formia, valgono oltre alle norme comuni, quelle speciali stabilite dal R. decreto 15 aprile 1926 n. 765 (trasformato in legge il 1 luglio 1926) relativa ai luoghi di cura, soggiorno e turismo.
L'Art. 20 di detto decreto nel far obbligo ai comuni dichiarati stazioni di cura, ecc. di «attuare un piano regolatore edilizio ai sensi ed agli effetti della legge 25 giugno 1865 n. 2359» stabilisce che i comuni ed i comitati che li coadiuvano possano valersi per le espropriazioni per opere igieniche o di miglioramento, delle disposizioni della legge 15 gennaio 1885 n. 2892 pel risanamento di Napoli, la quale legge, oltre al determinare il prezzo di esproprio con criteri favorevoli alle pubbliche amministrazioni, consente che l'espropriazione avvenga per zone interne a quelle delle nuove vie tracciate dal Piano Regolatore.
Un'altro articolo del decreto predetto, cioè l'art. 21, fa speciale richiamo alla legge 11 giugno 1922 n. 788 sulla tutela delle bellezze paesistiche e panoramiche e tale articolo ha specialissimo valore per Formia, ove gran parte del territorio è già stato a tale riguardo assoggettato, da parte del Ministero della Pubblica Istruzione, al relativo vincolo, il che viene a confermare il titolo per le limitazioni alla fabbricazione insite nella distribuzione delle zone indicate nel presente piano regolatore e viene altresì, sulla base della potenzialità edilizia delle singole aree che ne deriva, a fornire elementi per la corrispondente valutazione del valore venale per i prezzi di espropriazione.
Norme da tenersi presenti sono altresì quelle stabilite dal R. D. 18 novembre 1893 n. 2538 sui contributi di miglioria, che vengono a far gravare una parte delle spese occorrenti per l'attuazione del piano regolatore, ed in generale per le opere pubbliche di ogni genere, sui proprietari di beni stabili che ne vengono a trarre un aumento nel relativo valore.
Per procurare infine le aree occorrenti per edifici di carattere pubblico come scuole, mercati, casa del Fascio, chiese, ospedali ecc. o per case popolari, o per campi sportivi, o per giardini e parchi comunali o per impianti e servizi pubblici, valgono direttamente le norme per la espropriazione per pubblica utilità.
Questo complesso di mezzi viene a costituire la base della politica edilizia da parte del comune, sia nei riguardi del coordinamento fra i varii provvedimenti, sia in quello del-

le disponibilità finanziarie occorrenti nei varii esercizi.
Richiamati così quelli che possono dirsi i mezzi giuridici ed amministrativi per l'attuazione del piano regolatore, rimane, circa il modo di applicarli, da fissare un vero e proprio programma di attuazione del piano regolatore; il che potrà essere compiuto dall'amministrazione comunale, vagliando tutti gli elementi di spesa e di reddito e secondando tutte le iniziative e tutte le possibilità edilizie.
Questa relazione potrà solo preparare alcuni dati tecnici ed economici per il detto programma.
Potrà anzitutto suggerire tutta una logica progressione dei lavori che ne gradui l'urgenza. Nella planimetria della Tav. III sono appunto indicate le vie e le opere annesse la cui esecuzione dovrebbe avere la precedenza sulle altre, comprendendo un periodo che può fissarsi in cinque anni. Sono in asse le vie che posso dirsi pioniere di un regolare e razionale sviluppo fabbricativo delle zone di maggiore opportunità; cioè le vie che servono di accesso necessario e, traversando le zone anzidette, creano negli stessi interessi privati la convenienza alle sistemazioni successive senza oneri pel Comune, e forse anche con vantaggi diretti ed indiretti.
Così ad es. la via che traversa longitudinalmente la regione di Vindicio, rappresentando insieme la sede delle comunicazioni con Elena e Gaeta ed il mezzo di valorizzazione delle aree interne della regione; così la via della Marina tra il piazzale della Vittoria ed il porticciolo di Caposele, passeggiata magnifica che sarà non solo ornamento della nuova Formia, ma mezzo pratico per aumentare l'attrazione dei villeggianti dei visitatori; così le vie retrostanti alla via Tullia nella zona cittadina e quelle che dalla stazione moverebbero verso i nuclei dell'abitato a ponente ed a oriente; ed infine una via che iniziasse la viabilità nella regione destinata alla zona industriale; oltre poi alla già indicata e progettata via succursale di un tronco della via Tullia l'attuazione della quale e delle opere connesse dovrebbe essere immediata.
Nello stabilire i dati finanziari di grande massima, si riterrà come cosa probabile che, suddivisa la città nelle suddette regioni A B C D E la sistemazione completa delle prime quattro avvenga entro un periodo di venti anni. Quanto alla zona E, cioè alla regione orientale, destinata in gran parte alle industrie, tutta un'area all'incirca triangolare avente il vertice orientale all'ingresso del nuovo Stadio sulla Via Appia, può considerarsi come appartenente ad un'analogo periodo di sistemazione; mentre che nel resto sarebbe ora prematura qualunque previsione.
Lo sviluppo delle industrie in Formia è tra gli eventi sicuramente prevedibili; ma la sua intensità e la sua rapidità è legata a tanti coefficienti che per ora non sono determinabili. Necessaria è stata pertanto l'inclusione del (sic) Piano Regolatore della vasta zona in cui il quartiere dell'industrie dovrebbe estendersi, e la previsione dei tracciati stradali che ne costituiranno l'organismo; necessaria la previsione dello sviluppo portuale e ferroviario a cui tutta codesta attività farà capo; ma questa parte delle proposte ha per ora la portata di considerare una eventualità avvenire e non pregiudicarla irremissibilmente, non può avere per ora il valore contingente per l'attuazione. Se nel periodo di un venticinquennio, che ordinariamente corrisponde alla previsione di un piano regolatore edilizio tale programma non avrà potuto avere, in questa parte, espressione concreta, avrà però costituito un provvido mezzo di lasciare aree di riserva non compromesse per il futuro incremento allora più sicuramente determinabile.
Restringendo dunque il preventivo sommario alle quattro regioni anzidette ed alla piccola porzione suindicata della zona E, avremo i seguenti dati:

Superficie attualmente fabbricata	circa mq.	200.000
Superficie di nuova fabbricazione intensiva	» »	500.000
Superficie di nuova fabbricazione estensiva (sistema normale)	» »	900.000
Superficie di nuova fabbricazione estensiva (sistema rado)	» »	900.000
Superficie delle zone per grandi e piccole industrie	» »	250.000
Sommano	» »	2.750.000

Quanto agli elementi del costo della sistemazione per la regione suindicata si potrà procedere alla sommaria valutazione di uno dei termini principali, cioè quello della sistemazione stradale, tenendo conto che la superficie complessiva delle loro strade e piazze progettate ascende a circa mq. 440.000, e calcolando il medio costo unitario di un mq. di strada con pavimentazione semi permanente, con marciapiedi, cunette e fogne, in circa Lire 33 per mq., ne risulterà una somma occorrente per detta sistemazione determinata in

a) L. 440.000 X 33	=	L. 14.520.000
b) aggiungendo a questa le spese per opere stradali eccezionali, come giardini, scalee, ponti e banchine valutati in...	»	3.000.000
c) quelle per impianti varii, di fornitura di acqua, di illuminazione ecc. in circa	»	5.000.000
d) quelle per espropriazione di case e terreni in circa	»	7.500.000
si avrà il costo totale per l'attuazione del piano regolatore, da parte del Comune in circa	»	30.020.000

In queste cifra non sono comprese le spese per la nuova via di Maiorino, a parte valutate nello speciale progetto definitivo in L. 2.910.535,25 e neanche lo sono le spese di costruzione o di sistemazione di edifici od impianti speciali, quali scuole, mattatoio, ospedale, cimitero ecc. Nè del resto esse intendono sostituire i risultati di precisi calcoli analitici che verranno compiuti in occasione dello studio e della presentazione del piano regolatore definitivo o dei parziali piani di attuazione.
Questi computi sommari servono tuttavia a dare un'idea della entità della operazione finanziaria da compiersi in circa 25 anni, nella quale operazione converrà tener conto a vantaggio del Comune, oltre che degli aumenti grandissimi di tutti i cespiti delle entrate per la maggiore intensità della vita cittadina, del plus valore acquistato dalle aree edilizie, sul quale spetta al Comune un contributo che può valutarsi ad un terzo.
Applicando siffatto contributo di miglioria alla estensione contemplata del piano regolatore in circa ettari 200 di nuove aree fabbricabili e considerando l'aumento di valore in L. 60 il mq. si avrà una quantità positiva di L. 120.000.000 X 1/3 = Lire 40.000.000. Il che dimostra che, anche prescindendo da altre fonti, quali aiuti statali e concessioni di mutui a favore ed anche escludendo la possibilità di formazione di un demanio comunale di aree, il piano regolatore di Formia è impresa che può finanziarsi da se per la diretta energia data dalla valorizzazione delle intrinseche condizioni naturali ed edilizie.
Per ciò che riguarda la potenzialità demografica dell'ampliamento progettato, valgano le seguenti cifre:
Attribuendo alla vecchia città diradata e migliorata un coefficiente di addensamento corrispondente a 25 mq. a persona (mentre che l'attuale è di 17 mq. soltanto e la cifra desiderata dagli igienisti sarebbe non inferiore ai 40 mq.) e riportando per gli altri quartieri le quantità superficiali ed i coefficienti già riportati nei precedenti capitoli, si avrà:

a) Città vecchia mq. 200.000/25	=	8000 abitanti
b) Nuovi quartieri intensivi mq. 500.000/45	=	11.100 »
c) Nuovi quartieri a fabbricazione estensiva (sistema normale) mq. 900.000/85	=	10.600 »
d) Nuovi quartieri a fabbricazione estensiva (sistema rado) mq. 900.000/170	=	5.300 abitanti
	=	35.000 »

La quale cifra potrà opportunamente corrispondere allo sviluppo prevedibile nel tempo indicato per la nuova città, tenendo conto oltre che della popolazione stabile, di quella che convergerà a Formia, centro di soggiorno e di bagni, ampiamente sviluppato in proporzioni non dissimili da quelle assunte in analoghi periodi di tempo, da città come Viareggio o Rimini o Abbazia.

Roma, 1 Dicembre 1928 - A. VII.

Approvato con deliberazione podestarile del 13 dicembre 1928 VII N. 207.

Per copia conforme per uso amministrativo. Visto

IL PODESTÀ
f.to Felice Tonetti

IL SEGRETARIO COM.le
f.to Antimo Novelli

LIBRI

Il materiale che proponiamo all'attenzione dei lettori presenta una serie di contenuti assai vari; accanto a libri specificamente concernenti la storia urbanistica sono, infatti, recensiti volumi attinenti ad altre materie (il restauro ed il recupero, l'archeologia, l'economia, la sociologia, la normativa urbanistica, l'archivistica, l'iconografia, ecc.), nella convinzione che la storia della città consista nella sintesi di una pluralità di istanze diverse (da quelle culturali a quelle materiali) e che, pertanto, essa richieda il contributo di svariate discipline allo scopo di poter chiarirne ogni aspetto importante.
Tali recensioni sono state, però, generalmente curate da studiosi della città e non da specialisti della materia trattata nel volume, proprio allo scopo di evidenziare al massimo gli aspetti che interessano più da vicino la nostra disciplina.
Il materiale è stato raggruppato a seconda dell'anno di edizione ed, all'interno di questo, per ordine alfabetico; qualora una recensione riguardi diverse opere che presentano aspetti comuni essa è stata inserita nell'anno del volume più recente.

A.C. - Aldo Casamento
A.M. - Adalgisa Milazzo
G.P. - Giulia Petrucci
G.V. - Giulia Vertecchi
L.F. - Luciana Finelli
L.Z. - Laura Zanini
M.C. - Marco Cadinu
M.T.M. - Maria Teresa Marsala
P.D.F. - Pina Di Francesca
T.C. - Teresa Colletta

1992

G. Gargano, *La città davanti al mare. Aree urbane e storie sommerse di Amalfi nel Medioevo*, I volume della Collana *Biblioteca Amalfitana* diretta da A. Cerenza, Amalfi, Centro di Cultura e Storia Amalfitana, 1992, pp. 197, ill. 30, I tavola fuori testo ripiegata.

La storiografia amalfitana si arricchisce di un nuovo contributo che centra la sua attenzione sulla ricostruzione del centro urbano in periodo medievale. L'antica repubblica marinara, capitale del piccolo ducato, viene profondamente esplorata sulla base di una fondata ricerca storico-documentaria sulle fonti originarie conservatesi. In tal senso il volume costituisce una solida base per la storia urbana della città di Amalfi nella sua complessa stratificazione storica.
Come molto opportunamente riferisce il curatore della nuova collana «Biblioteca Amalfitana», Andrea Cerenza, nella presentazione del volume, il disinteresse degli studiosi per la storia del Ducato marinaro e di Amalfi in particolare degli anni 30-50 è stata oltremodo compensata con gli studi storici ed economici degli ultimi venti anni che hanno fatto nuova luce sull'attività economica di una città che tra il secolo VII e l'XI fu una potenza economica al pari di Venezia nell'Occidente cristiano. Amalfi inoltre è oggi l'unica città del meridione a poter vantare la pubblicazione di tutte le fonti diplomatiche superstiti (Le pergamene dei fondi degli Archivi vescovili, di Amalfi e Ravello, il Cartulario di San Lorenzo, noto come *Codice Perris*, i Regesti dell'archivio multiplo del monastero della SS. Trinità, di quello Diocesano di Minori) nella Collana *Fonti* edite per merito dell'attività solerte ed attenta del Centro di Cultura e Storia Amalfitana.
Proprio sulla rilettura in chiave urbanistica delle fonti documentarie si basa «*La città davanti al mare*» di Giuseppe Gargano nell'intento di dare verosimili risposte ai numerosi interrogativi ed indagare su tematiche a tutt'oggi inesplorate della storia di Amalfi.
L'opera costituisce una sintesi degli studi effettuati dall'a. in dieci anni di ricerche e si propone, per la prima volta, di chiarire non tanto le problematiche storiografiche legate alla crescita e al successivo improvviso decadimento della città portuale, ma le ragioni dell'impianto urbano medievale di Amalfi. L'obiettivo dell'a. , ed è per questo che secondo noi il libro va proposto ad un'attenta lettura da parte dello storico dell'urbanistica, è quello di chiarire il processo storico di formazione della città e restituire la complessa organizzazione urbana della città marinara e mercantile, modello per gli altri centri del Ducato con grande rigore scientifico.
Il libro è suddiviso in due parti: la prima riguarda «La Topografia di Amalfi medievale», nella quale l'a. affronta le problematiche del territorio e dei centri del Ducato amalfitano dei suoi *castella* e fortificazioni, dei quali fornisce attenta e puntuale individuazione nonché una planimetria generale di ricostruzione dei confini tra i secc. X-XII (p. 47). Segue un'analisi dettagliata della città storica suddivisa in capitoli per aree funzionali: portuale, commerciale, pubblica, residenziale; più specificamente un capitolo è dedicato alle zone produttive, alle cartiere e ai mulini fuori porta nella ben nota Valle dei mulini, anche qui puntualmente restituita in una pianta (p. 125). Un ultimo capitolo riguarda la *domus* medievale amalfitana dell'aristocrazia amalfitana, ricostruita nelle sue parti essenziali secondo l'antica toponomastica e documentata da immagini degli interni, delle scale e degli androni.
La seconda parte affronta invece «Il problema di Amalfi sommersa» indagando dettagliatamente sull'analisi della leggenda e della tradizione storiografica a riguardo delle diverse tesi avanzate dagli storici, fin dal Settecento, sulla «leggenda di Amalfi sommersa». Un capitolo è dedicato infatti a Matteo Camera e alla tesi avanzata dal ben noto studioso nelle sue «Memorie» sul «maremoto» del 1343 e sulla sommersione di gran parte dell'antica città marinara, rivisitandone e ridimensionandone le attestazioni, allora avanzate, sulla base di fonti coeve e principalmente sui dati forniti dalle esplorazioni archeologiche subacquee. I risultati di queste fondamentali ricerche, iniziate negli anni 1979 da un'equipe di studiosi provenienti da più parti e seguenti un preciso programma, sono oggetto dell'ultimo capitolo e fanno affermare all'a. dopo un accurato confronto con le fonti medievali: «Le fonti testè menzionate sono sufficienti ad affermare che, almeno nel settore occidentale, l'antica spiaggia di Amalfi non doveva essere molto più estesa di quella attuale. Infatti dall'analisi di tali fonti, risulta che il lido del mare tra XI e XII secolo non doveva essere tanto più distante dalla scalinata di *Vallenula* di quello che non sia oggi» (p. 162).
La ricerca condotta dal Gargano è di grande interesse però non solo per la mole di fonti d'archivio consultate, dovere dello storico, ma principalmente perché su queste fonda la ricostruzione topografica puntuale di Amalfi medievale, fino ad oggi mai effettuata.
Si sottolinea quindi la tavola aggiunta fuori testo al volume: «Amalfi medievale, la città entro le mura tra XI e XVI secolo», in scala 1: 1000 per la concretezza della restituzione effettuata dell'accidentata orografia del luogo, degli antichi alvei del fiume suddividenti le aree urbane, dell'antica linea di costa prima del XIV secolo, dell'esatta individuazione delle strutture portuali: arsenali, dogane, fondaci, nonché delle mura e porte urbane, delle strade e platee, delle parrocchie e monasteri per una legenda di ben 140 voci.
La rilettura della configurazione della città storica risulta pertanto di grande utilità alla sua comprensione e apre nuove prospettive ad un'analisi del tessuto urbano e delle differenti aree funzionali ad una scala più ravvicinata nella quale possa leggersi la particolare struttura della trama viaria arroccata in scale, gradinate, rughe, portici, sottoportici e vichi.
Il libro si conclude con un ricco capitolo dedicato alle fonti documentarie e alla bibliografia.
Possiamo concludere questa breve riflessione dicendo che nella povertà di studi sugli antichi insediamenti della Campania il volume del Gargano, per la sintesi effettuata delle problematiche avanzate dalla complessa storiografia amalfitana, fin dall'Ottocento, e per la mole di testimonianze e fonti d'archivio consultate è sicuramente da sottolineare all'attenzione dello studioso. Inoltre pone sicure basi ad una storia della città di Amalfi operata sulla concreta ricostruzione delle strutture materiali del suo lungo passato storico e ancora presenti nell'attuale tessuto urbano.

T.C.

1993

C. Benocci, E. Guidoni, *Atlante Storico delle città italiane. Roma 2. Il Ghetto*, Bonsignori editore, Roma 1993, pp. 95.

Benché sul Ghetto di Roma siano state pubblicate, anche in tempi recenti, diverse opere, queste sono finalizzate ad un discorso sul recupero del quartiere, rispetto al quale la storia urbanistica risulta un elemento marginale e, perciò, di scarso approfondimento. Questo studio, di carattere squisitamente storico, si avvale invece di una metodologia rigorosa che consente un'analisi estremamente puntuale delle vicende urbanistiche della zona, lette sempre nelle loro relazioni con le vicende politiche cittadine e con le successive modificazioni che queste di volta in volta comportano nel tessuto sociale.
Si esaminano, così, via via, col continuo supporto delle fonti storiche, la strutturazione del quartiere

dalle origini fino alla bolla con cui Paolo IV istituisce il Ghetto; le trasformazioni della struttura viaria, necessarie ad escludere dalla vita cittadina l'area del quartiere, sancendone brutalmente la segregazione, e le successive sconsacrazioni delle chiese; l'alternanza nelle disposizioni relative agli ebrei di due diverse posizioni, quella intransigente e persecutoria della Controriforma e quella «politica», intesa piuttosto a sfruttare al massimo le potenzialità economiche della comunità, posizioni che ebbero ripercussioni anche in campo edilizio (esemplare della seconda tendenza le concessioni agli ebrei di Sisto V, che stabilì l'ampliamento del ghetto verso il fiume); il rinnovamento dopo l'inondazione del 1598 del quartiere, rinnovamento che si accompagnò ad un rilancio commerciale dell'insediamento; la decadenza innescata dalla peste del 1656 e la successiva ripresa settecentesca, con il miglioramento anche nel ghetto, come nel resto della città, della rete viaria; le mutate circostanze politiche legate all'avvento della Repubblica Romana e l'attuazione degli ideali egalitari e democratici francesi che portarono all'abbattimento delle mura del ghetto ed i successivi provvedimenti napoleonici intesi ad eliminare la situazione di segregazione degli ebrei; il clima generale di rinnovamento dell'amministrazione pontificia sotto Pio VII, che, anche dopo la restaurazione, non potendo consentire l'arretratezza delle condizioni della comunità ebraica, porterà all'ampliamento del ghetto, fino al pontificato di Pio IX, quando, grazie alle istanze sociali che si andavano affermando in campo europeo, si giunse finalmente all'eliminazione del «serraglio». Per ogni periodo, inoltre, si forniscono dati interessanti attinenti alla struttura proprietaria del patrimonio edilizio e l'uso della proprietà, in relazione al tessuto sociale del quartiere.
In due capitoli a parte, poi, si analizzano dettagliatamente le vicende urbanistiche che dopo il 1848 portarono allo sventramento del ghetto e la questione attinente, all'interno di tali vicende, all'edificio delle Cinque Scole, che per la comunità israelita nel corso dei secoli si era andato configurando come un importante centro di aggregazione sotto il profilo sociale, culturale e religioso.
Strettamente relazionata alla Storia Urbanistica è la ricchissima Antologia delle Fonti, che non costituisce solo il supporto archivistico del testo, ma lo integra, fornendo precisazioni utilissime alla comprensione di problemi e interventi in esso menzionati necessariamente ad un livello più generale; altrettanto indispensabile all'analisi delle vicende urbanistiche l'andamento demografico dal 1555 al 1817, riportato in una tabella.
Veramente pregevole, poi, la ricostruzione grafica dell'intero tessuto edilizio del ghetto prima della sua demolizione, ricostruzione sulla quale sono stati riportati i dati catastali necessari alla realizzazione di tabelle che per i singoli edifici forniscono il nome del proprietario e la consistenza edilizia. Altri grafici, utilizzando la Carta del Centro Storico di Roma, definiscono le varie stratificazioni storiche del quartiere.
Un volume, questo, che resterà un punto di riferimento indispensabile per qualsiasi futuro studio, anche di carattere progettuale, per la precisa messa a fuoco di ogni problematica legata alle varie fasi di trasformazione dell'insediamento.
Splendido il materiale iconografico.

G.P.

S. Borsi, *Roma di Benedetto XIV. La pianta di Giovan Battista Nolli, 1748*, Officina edizioni, Roma 1993, pp. 467.

Dopo una prima parte in cui l'autore traccia la storia della pianta del Nolli, evidenziandone le vicende, la tecnica, il metodo, le relazioni con la cartografia preesistente, l'ambiente culturale in cui si inserisce l'operazione, i problemi con la committenza ed infine la situazione urbanistica romana, si passa all'analisi delle singole parti che compongono la pianta. Tale analisi non si risolve solo in un'attenta descrizione della zona urbana, con riferimenti puntuali alla proprietà, alle attività, ai cantieri, all'uso del suolo, ai toponimi e alla loro origine, ma anche in una precisa ricostruzione degli interventi settecenteschi sia nel campo dell'urbanistica che dell'edilizia.

G.P.

A. Fara, *La città da guerra*, Giulio Einaudi editore, Torino 1993, pp. 222.

Lo studio parte dalla premessa che la moderna architettura militare, affermatasi nella seconda metà del '400, caratterizzata dall'impiego delle bocche da fuoco è strettamente relazionata al territorio che la circonda, dove si debbono irraggiare le visuali difensive, influenzando in modo determinante anche lo spazio urbano nella disposizione di strade e piazze; il rapporto tra l'architettura militare e l'ambiente circostante presenta alcuni aspetti che si mantengono pressocché costanti dalla metà del '400 fino alla fine dell'800. Sempre fissando l'attenzione su questa relazione, l'autore analizza l'evoluzione dell'architettura militare in tale arco temporale, evidenziando le matrici geometriche delle varie strutture architettoniche, ma dando anche grande rilievo all'incidenza delle necessità difensive sull'urbanistica; si passano, così, in rassegna gli

adeguamenti dei circuiti medievali alle moderne necessità militari e la realizzazione della spianata (Milano, Lucca, Torino e gli esempi europei), gli insediamenti cinquecenteschi di nuova fondazione, visti in relazione al tema della «città ideale» (Portoferraio, La Valletta, Livorno, Palmanova), la trattatistica militare elaborata in ambito europeo nel seisettecento (Vauban, Montalembert e l'«Ecole de Mézières»), le costruzioni ottocentesche delle mura in relazione alla nuova logica del campo trincerato e l'acquisizione ai fini militari di una estensione sempre più vasta di territorio (Genova, Parigi, Alessandria, ecc.). Un'appendice relativa alle servitù militari in Italia nella seconda metà dell'800 conclude il volume. Nonostante l'assunto interessante e condivisibile, lo studio, che presenta una ricchissima casistica, risente di una certa genericità nella trattazione, cosicché, pur presentando una indiscutibile utilità, si configura come un lavoro di carattere sostanzialmente compilativo.

G.P.

A. M. Nicoletti, *Via XX Settembre a Genova. La costruzione della città tra Otto e Novecento*, Sagep, Genova 1993, pp. 243.

Lo studio ripercorre, in modo estremamente dettagliato e con rigore filologico, le varie tappe della realizzazione della strada, che diviene l'asse portante del nuovo centro urbano. Nel ricostruire la storia dell'intervento, dalla proposta Gamba all'apertura dei due tratti del percorso (Porta D'Archi-Porta Pila e Porta D'Archi-Piazza De Ferrari), analizzati separatamente, fino all'edificazione della strada, di cui si propone una lettura per schede relative alle singole aree, l'autrice tende al «superamento di un approccio alla storia dell'urbanistica come storia della realizzazione di piani», evidenziando la complessità dell'intervento, in cui entrano in gioco motivazioni e strategie di carattere diverso: gli interessi politici, i meccanismi finanziari, l'organizzazione produttiva dell'attività edilizia, le tradizioni delle *élites* cittadine e la concezione del rapporto pubblico-privato, la suddivisione del lavoro tra ingegnere ed architetto, le relazioni con le nuove tecnologie, la dimensione internazionale della cultura eclettica.

G.P.

M. Pallottini, *Alle origini della città europea. Storia dell'urbanistica*, Edizioni Quasar, Roma 1993.

Con questo libro Mariano Pallottini rivisita tutti i «luoghi» culturali che costellano l'ambito europeo occidentale *ab origine*. Una robusta introduzione fa il punto su molteplici caratteristiche che contraddistinguono, in situazioni geograficamente e cronologicamente disparate, il cammino progressivo che abbraccia la vasta area della cultura orale prima, e poi di quella, da principio relativamente ristretta, segnata dal primato della civiltà della scrittura.
Alcuni passi illuminanti sottolineano la commistione di approcci rituali e scopi di pratica utilità. Se questo può essere vero per i graffiti «realistici» delle caverne (se pure è vero), più difficile è affermare la mera utilità per i megaliti, soprattutto per quelli astrutturali come sono i *menhir*, segnali muti promananti tuttavia messaggi precisi diretti alla psiche di gente scomparsa senza testimonianze e inspiegabili alla nostra cultura.
La pietra è l'elemento dominante per millenni, tanto che anche gli antesignani della Grecia classica, Micene e Tirinto, già in età omerica esibiscono ancora in pietra dal taglio grosso gli spazi chiusi e aperti delle regge dei capi. «In questo ordine di cose – scrive Pallottini – l'arte, la scienza, la tecnica, la religione, l'economia, la morale, non sono da considerare momenti a sé stanti della vita culturale dell'*homo sapiens*. Si trovano in larga misura immerse nel piano comune e indifferenziato del mito, in una "partecipazione" che non è confusione di categorie ma sforzo per identificarsi alle cose e identificare le cose tra loro».
Il progresso tecnologico del neolitico sembra essere, in questo quadro, non un mutamento repentino, bensì un cambiamento di lungo periodo ed è contrassegnato dall'introduzione dell'utensile nel lavoro dell'uomo. Questa possibilità di aggregazione in case coperte comporta la definizione delle tribù e dell'allevamento stanziale. Da tale complesso mutamento si distinguono i «nomadi», dal greco *nemèin* = pascolare: i nomadi quindi erano considerati «pastori di greggi». Una vivida immagine di questo fenomeno che a noi oggi appare storicamente contemporanea è quella di Abramo, già cittadino di Ur, che, per volontà divina, ritorna nomade con armenti e carri alla ricerca di una nuova fondazione urbana. Possiamo bene immaginare le difficoltà di chi si trova immerso in una natura sconosciuta e per lo più ostile, cui è giocoforza conferire un significato per poterla riconoscere ed esorcizzare. Possiamo anche immaginare il grado di sicurezza e di riconoscibilità che fu il portato delle prime città nuove. «Ogni luogo, ogni direzione del villaggio arcaico ha quindi un suo significato, un suo accento particolare, oggettivo e soggettivo. La divisione tra luogo e contenuto che sta a fondamento dello "spazio puro" della geometria, non vi si realizza affatto e i riferi-

menti a modelli teorici, alla linearità, alla circolarità strumentale, sono preterintenzionali ed estrinseci».
Le modalità del passaggio tra spazio fisico della esperienza neolitica alla scienza urbana di oggi che sostituisce, con i modelli di gravitazione e di interazione, il concetto di «spazio economico» ha travolto i lenti ritmi del passato e ci fa percepire con molteplici particolarizzazioni la storia della città, con una visuale che si distende avanti alla mente umana ma che vi si appiattisce enormemente nella prospettiva.

L.F.

1994

Annali del Barocco in Sicilia, Studi sulla ricostruzione del Val di Noto dopo il terremoto del 1693, Roma 1994, Gangemi ed., Rivista del CISBS (Centro Internazionale di Studi sul Barocco).

L'attività svolta dal CISBS fin dalla sua istituzione documentata e diffusa dal Bollettino si avvale da qualche anno della pubblicazione degli Annali a supporto delle specifiche tematiche affrontate. Le finalità culturali della rivista illustrate nell'editoriale firmato da Lucia Trigilia direttore responsabile, si sviluppano attraverso filoni paralleli e sovrapponibili nello scenario comune del barocco siciliano; nell'itinerario percorso dagli studi si individua ancora un notevole patrimonio urbano e architettonico da valorizzare. L'occasione del trecentenario del terremoto del Val di Noto del 1693 è stata recepita nel primo numero monotematico sulla ricostruzione. Le metodologie di ricerca sempre più puntuali dei primi studi ed il repertorio delle fonti hanno ricomposto i termini del rinnovamento o ammodernamento dopo il sisma distinguendo le scale dell'intervento. Il giudizio sul fenomeno nella sua globalità si avvale di apporti specifici nel protagonismo di diffusione dei modelli: la pianta ovale nelle architetture religiose analizzata nel saggio di Marco Nobile pone l'interrogativo sulla priorità funzionale. La disamina delle singole realtà tende a riequilibrare il divario fra la ricostruzione e la preesistenza riconoscendo nella continuità insediativa la connessione delle valenze esistenziali. Il valore di questo assunto è leggibile nell'analisi condotta su Ragusa da Mario Caruso ed Elena Perra che ridisegnano la nuova città tenendo conto delle gerarchizzazioni precostituite. Gli studi più recenti sulle singole «fabbriche» vanno sempre più evidenziando il tema del «terremoto come pretesto» che riconduce al ruolo determinante svolto dalla committenza nella nuova configurazione urbana di alcuni centri. A Rosario Gagliardi, l'architetto trascurato dalla storiografia sul Settecento siciliano, viene riconosciuta l'attività dominante a Noto, l'originalità delle soluzioni prodotte e l'uso della sintassi barocca in funzione delle condizioni ambientali. La pubblicazione di una parte inedita del *corpus* di disegni a lui attribuito definisce alcuni aspetti della sua personalità nel quadro più ampio del movimento internazionale. Il contributo di Emanuela Mollica e Francesco Santalucia incentrato sull'analisi strutturale della chiesa di S. Maria dell'Arco ripropone il pluralismo del metodo di progettazione attraverso le vicende costruttive dei cantieri storici e la qualificata presenza delle maestranze. Un bilancio sugli studi aperto al confronto, un dibattito reale e concreto sulla corretta conoscenza premessa indispensabile all'intervento.

M.T.M.

Bollettino della Biblioteca della Facoltà di Architettura dell'Università degli studi di Roma «La Sapienza», *Ferrandina e Montescaglioso. Esempi di ricerca storica urbanistica*, Gangemi Editore, Roma 1994, pp. 169.

Le due ricerche su Ferrandina e Montescaglioso fanno parte di due tesi di laurea (relatore E. Guidoni) e sono impostate secondo criteri analoghi. Si tratta, in sostanza, della metodologia messa a punto dall'Atlante Storico delle Città Italiane (avviato nel 1986 con il volume di E. Guidoni e G. Petrucci su Caprarola), che nell'analisi delle vicende urbanistiche dei centri urbani propone una particolare attenzione per le componenti di carattere politico, sociale, economico, progettuale, antropologico, tecnico, evidenziando al massimo i nessi esistenti tra l'insediamento ed il territorio, attraverso la ricognizione sistematica delle fonti d'archivio. All'interno di tale impostazione lo studio di P. D'Amelio su Ferrandina, un abitato della Basilicata costruito alla fine del s. XV, pur ripercorrendo le varie tappe della evoluzione dell'insediamento, dal declino dell'antico Uggiano alla fondazione di Ferrandina, al suo sviluppo nei secoli XVII e XVIII, fino alla situazione ottocentesca documentata dal catasto, è incentrata essenzialmente sull'origine dell'abitato e sulle problematiche relative alle città di nuova fondazione tra i secoli XV e XVI. Lo studio di M. V. Laterza su Montescaglioso, un centro del Materano, segue le vicende dell'abitato dall'alto medioevo all'epoca normanna ed allo sviluppo della proprietà feudale dell'Abbazia benedettina, alla «rinascita» della città nei secoli XVI-XVII, alla situazione del '700 quale risulta dal catasto onciario, fino al trasferimento dei Benedettini (s. XIX) ed alla storia più recente. Di particolare rilievo l'analisi delle relazioni tra città e territorio, viste nella loro evoluzione attraverso i secoli.

G.P.

C. Caciagli, *Pisa, città e architettura del settecento*, Pacini Editore, Pisa 1994, pp. 254.

In una prima parte l'autore presenta un'analisi della città condotta sulla base di una rilevazione del 1783 («Campione» del fondo Fiumi e Fossi), confrontata col Catasto Toscano del 1820-32. Si evidenziano la struttura proprietaria degli immobili, la consistenza edilizia e quella demografica, le destinazioni d'uso e le attività commerciali ed artigianali presenti, la suddivisione della città dal punto di vista religioso (Cure); il tutto al di fuori di qualsiasi relazione con l'evoluzione della struttura urbana. Nella seconda parte, dopo un dettagliato studio sui portali, esaminati anche sotto il profilo della localizzazione, vengono analizzati i singoli edifici religiosi sotto angolazioni diverse, dai rapporti con la cura di pertinenza alla struttura geometrica che sta alla base della forma fisica. Al volume, che si conclude con i rilievi delle varie chiese, sono allegate le planimetrie della città relative al settecento, all'ottocento ed al momento attuale.

G.P.

A. Cossu, *Storia militare di Cagliari, 1217-1866. Anatomia di una piazzaforte di prim'ordine, 1217-1993*, D'Agostino, Cagliari, 1994.

Le mura della città di Cagliari, costruite dai pisani, perfezionate dagli aragonesi, bastionate da spagnoli e piemontesi, furono reputate tra le più imponenti del loro tempo. La loro storia viene affrontata in questo volume con il supporto di una lunga e paziente ricerca d'archivio, ricca di apporti inediti e di interessanti riletture, rapportate all'arte delle fortificazioni ed alla storia locale.
Nell'intento di riconoscere nelle complesse evoluzioni della macchina militare cittadina i momenti di maggiore gloria, quali la costruzione delle tre grandi torri pisane o l'intervento progettuale cinquecentesco di nomi quali Rocco Cappellino o Giorgio Palearo Fratino, l'autore affronta e risolve numerose questioni legate alle forme ed alle attribuzioni; tale itinerario risulta a volte di non facile lettura a causa della preponderanza dei testi sugli elaborati grafici e degli intricati rimandi bibliografici. Ciononostante l'ampiezza temporale e la rilevanza della tematica trattata assegnano al volume un posto di primo piano negli studi sulla storia della città.

M. C.

L. Dufour, H. Raymond, *1693 Val di Noto - La rinascita dopo il disastro*, ed. Sanfilippo, Catania 1994.

Il rinnovamento come effetto conseguenziale della frattura di un ciclo vitale che assume la valenza di rinascita è il giudizio definito nel tema della ricostruzione del Val di Noto dopo il terremoto del 1693. Dopo decenni di studi e approfondimenti si è pervenuti alla valutazione degli effetti di una causa occasionale che ha travolto l'equilibrio storicamente esaurito dell'*ancien régime* attraverso la disamina delle storie particolari dei centri colpiti. L'evoluzione della metodologia e l'approccio diversificato sull'argomento dai primi contributi di Caracciolo, Boscarino, Giuffrè, ai più recenti di Huet, Guidoni, Marino, Tobriner, Fagiolo, Trigilia, Giarrizzo, Luminati e l'ampia produzione degli autori, confermano la progressività dell'interesse. La modernità del tema sta nella ricerca del valore delle sostituzioni nel mutevole scenario del grande «cantiere barocco». I segnali di rinnovamento già leggibili a scala territoriale nel fenomeno delle nuove fondazioni e degli impianti villerecci, trasmettono nella ricostruzione di questa vasta area l'occasione della rinascita. La grande opera edificatoria che impegna nel XVIII secolo uomini e risorse nelle idee e nelle scelte concrete rimanda al quadro organizzativo approfondito attraverso puntuali ricerche archivistiche. Un confronto fra progettisti e maestranze, ruoli istituzionali e popolo dei partiti contrapposti, vivificato dallo sforzo comunitario e dominato dall'«eroismo» del vicario generale duca di Camastra. La varietà dei piani urbani e la grandiosità delle architetture fanno riflettere sull'opportunità della sperimentazione offerta dall'evento. Conflitti d'interessi e di classi sociali nelle scelte dei nuovi siti o nel mantenimento degli antichi attraverso il ritrovamento di memoriali, cronache e carteggi configurano situazioni determinate e risposte localizzate. L'aspetto finanziario garantito dallo Stato ma soprattutto il ruolo dei nobili feudatari ricostruito sui bilanci e libri contabili ripropone per le incentivazioni adottate, le motivazioni politiche ed economiche del «ritorno alla terra»: riaffermazione del prestigio e controllo del territorio nella fase dell'emergenza aperta alla concorrenza fra i centri. Le ricostruzioni geometriche di Catania, Noto, Modica, Ragusa, Comiso, Vittoria, Ferla, Militello e le astrazioni formali di Avola e Grammichele concorrono alla ricomposizione del

paesaggio urbano del Val di Noto; la preponderanza delle auliche architetture civili e religiose s'inserisce nella trama o si riscatta dal disegno delle proposizioni locali. Il linguaggio del rinnovamento, viene ricordato, è stato definito «Barocco del Val di Noto» e la sempre crescente attualità del tema sembra arricchirsi di rinnovate espressioni.

M.T.M.

M. Gallarati, *Architettura a scala urbana. Urban scale Architecture*, Alinea Editrice, Firenze 1994, pp. 212.

Dopo una breve introduzione in cui l'autore ripercorre le tappe più significative del processo di sviluppo dei modelli relativi agli spazi urbani, dall'agorà al foro, alle *bastides*, alla piazza del Campo di Siena e a quella di S. Marco di Venezia, fino agli esempi teorizzati dall'Alberti e dal Filarete, vengono analizzati prima, dettagliatamente, alcune singole piazze del quattro-cinquecento (la piazza Ducale di Vigevano, quella del Popolo di Ascoli Piceno, quella di Carpi e quella della SS. Annunziata di Firenze) e quindi, più sinteticamente, numerosi spazi urbani appartenenti a centri minori. Il volume si conclude con una breve rassegna di esempi relativi agli sviluppi successivi dell'esperienza del '400 e '500. Lo studio si sofferma sull'osservazione della situazione edilizia dello spazio urbano in esame, individuandone le componenti tipologiche, funzionali, distributive, strutturali, stilistiche, con la finalità di comprenderne le intenzioni progettuali. Indipendentemente dalla metodologia di indagine adottata, il volume ha una sua indubbia utilità, perché presenta accurati rilievi delle piazze, che potranno servire come base per studi futuri, anche di diversa impostazione.

G. P.

L. Gambi, A. Pinelli (a cura di), *La Galleria delle carte geografiche*, Franco Cosimo Panini, Modena 1994, Atlante pp. 595, Testo pp. 534, Carte n. 40.

Il libro, che raccoglie l'intero materiale della Galleria delle carte geografiche del Vaticano, è costituito da tre volumi. L'Atlante fotografico, che si basa su di un criterio rigorosamente documentario, tende ad inquadrare ogni singola immagine nel suo contesto, identificandola con un numero che rinvia alla schedatura del secondo volume. Il testo presenta una serie di saggi relativi alla storia del ciclo, dall'intervento di Gregorio XIII, letto in relazione all'intera attività del pontefice, al programma iconografico della volta, alle finalità che si propone il ciclo, all'interesse che l'opera suscitò nel tempo in vari ambienti culturali, fino ai restauri della galleria, effettuati nelle diverse epoche; a tale volume è allegata una serie di schede che illustrano le singole tavole corografiche della galleria. Le Mappe, infine, sono organizzate per regioni ed accompagnate da una scheda che ne illustra le caratteristiche principali. Pur mancando nel volume un discorso attinente in qualche modo alla storia dell'urbanistica, esso si rivela comunque prezioso per tale disciplina per il tipo di materiale che raccoglie e per il modo stesso con cui questo è presentato.

G. P.

A. Giannetti, *Il giardino napoletano. Dal Quattrocento al Settecento*, Electa, Napoli 1994, pp. 134.

Lo studio, condotto quasi esclusivamente sulla base delle fonti archivistiche e bibliografiche, passa in rassegna i giardini napoletani, cercando di ricostruirne la strutturazione generale, ma anche gli elementi d'arredo (fontane, casini, statue, ecc.), più che la storia. Manca, come scelta precisa dell'autrice, un riferimento approfondito alla dimensione architettonica, e manca anche qualsiasi relazione con la storia urbana; si cerca, invece, di evidenziare la varietà delle soluzioni che caratterizza i giardini, ma soprattutto i nessi con un paesaggio ideale, da quello classico mediterraneo a quello settecentesco «oscillante tra scena urbana e scena naturale». Ricco e vario il materiale iconografico, che presenta, tra l'altro, la deliziosa raccolta dei disegni delle fontane, conservata alla Biblioteca Nazionale di Napoli.

G.P.

E. Guidoni, L. Pieroni, *Atlante Storico delle Città Italiane. Toscana 2. Talamone*, Bonsignori Editore, Roma 1994, pp. 80.

Allo studio di Talamone, frazione del comune di Orbetello, in provincia di Grosseto è dedicato il II vol. dell'«Atlante Storico delle Città della Toscana». Come sottolinea E. Guidoni nella storia urbanistica bisogna tenere presente che «lungi da rappresentare un esempio tipico o tipizzabile Talamone è un caso irripetibile per la sua posizione geostorica e per la sua struttura urbanistica». Tuttavia il lavoro è impostato su scelte metodologiche che possono divenire una procedura valida estendibile a ricerche analoghe perché è il frutto dell'integrazione tra un'attenta analisi delle fonti archivistiche ed iconografiche e le testimonianze materiali.

Lo studio è suddiviso in quattro sezioni. La prima parte, di E. Guidoni, è costituita dalla storia urbanistica che segue l'evolversi della struttura dell'insediamento parallelamente alle vicende che coinvolgono il territorio circostante, con particolare attenzione alla fase tardo-medievale. Le sezioni successive sono frutto delle ricerche di L. Pieroni: la seconda e la terza parte, più brevi, sono un utile ausilio sintetico per la descrizione del territorio e per la cronologia dei principali eventi che l'hanno interessato a partire dall'XI secolo a. C. fino ai nostri giorni. L'ultima sezione, infine, è un'ampia antologia di fonti archivistiche, edite e inedite, ordinate cronologicamente a partire dalla fine del XIII secolo.
Proprio attraverso un'attenta valutazione delle fonti è stato possibile stabilire la datazione esatta della pianta con il progetto di Talamone ai primi mesi del 1305; inoltre sulla base di un'analisi comparativa tra la pianta del progetto iniziale e la pianta catastale attuale si sono potute constatare le modifiche e le variazioni rispetto al progetto medievale.
Il volume è corredato da una documentazione grafica e iconografica molto ampia che consente quindi al lettore di avere un'idea completa della storia e dell'evoluzione dell'insediamento. Di particolare interesse è la proposta di identificazione della rappresentazione iconografica di Talamone nella veduta affrescata dal Pinturicchio nella Libreria Piccolomini del Duomo di Siena. La raffigurazione nella pittura materializza Talamone come porto fortificato ideale, immagine consona alle vicende storiche raccolte nelle fonti e alle testimonianze materiali prese in analisi.

G. V.

L. Macci, V. Orgera, *Architettura e civiltà delle torri. Torri e famiglie nella Firenze medievale*, Edifir, Ospedaletto (Pisa) 1994, pp. 246.

Il volume si articola in tre parti. Nella prima si analizzano i rapporti esistenti nel medioevo tra le trasformazioni urbane della città di Firenze e l'organizzazione della proprietà feudale, indagata dal punto di vista economico-politico e sociale, oltre che fondiario, e senza perdere di vista i necessari legami col territorio. Nella seconda parte si presenta una catalogazione delle torri, raggruppandole per quartieri; le notizie storiche relative alle singole strutture, sintetiche ma abbastanza esaurienti, circa le famiglie, l'edificio e l'iconografia sono precedute da una rigorosa analisi sulla storia e la struttura del quartiere, condotta dal punto di vista urbanistico, edilizio e sociale. Meno approfondita ci sembra, rispetto alle precedenti, la terza parte del volume, che esamina le caratteristiche architettoniche delle torri, evidenziando sia le relazioni esistenti tra le dimensioni dell'edificio ed il tessuto viario, che le tecniche costruttive ed i caratteri stilistici. Una indagine sulle torri, questa, assai utile per uno studio sulle lotte per il potere sulla città tra le nuove classi sociali in ascesa graduale e le antiche famiglie nobiliari e feudali.

G.P.

G. Martelli, *La prima pianta geometrica di Milano*, Arnoldo Mondadori editore, Milano 1994, pp. 118.

Lo studio propone una analisi rigorosamente approfondita dei diversi aspetti della pianta geometrica di Milano rilevata nella seconda metà del '500, che viene confrontata con altri esemplari cartografici; le indagini si riferiscono alle caratteristiche del documento (specie in riferimento ai dettagli topografici), alla datazione ed all'attribuzione, all'orientamento della planimetria, ai mezzi tecnici usati nel rilievo ed alle finalità del documento, di cui si cerca di definire il grado di affidabilità, fissati i limiti accettabili di tolleranza degli errori. Il volume si conclude con una serie di confronti planimetrici tra i rilievi della pianta e quelli relativi ad altri disegni o alla situazione reale. Un contributo notevole, questo, che, pur limitandosi esclusivamente ad un attento esame della planimetria, propone una nuova base per una necessaria e completa rilettura della storia urbanistica di Milano.

G. P.

S. Mattia, R. Bianchi (a cura di), *Forma e struttura di catasti antichi*, Città Studi Edizioni, Milano 1994, pp. 214.

La prima parte del volume propone una storia del catasto dalle sue origini, cioè dal censimento statale degli immobili in uso nell'antico Egitto, fino al catasto del Regno d'Italia, analizzando le relazioni esistenti tra i criteri adottati ed il tipo di cultura nonché il livello di sviluppo della società da cui i catasti erano stati prodotti. Nella seconda parte si passa in rassegna, con grande rigore metodologico, una serie di catasti appartenenti a diverse epoche e a diverse aree geografiche, dal catasto senese e fiorentino del '300 e '400, ai catasti seicenteschi della Lombardia e di Casalmaggiore (Cremona) in particolare, ai catasti del Lombardo-Veneto ed ai catasti descrittivi del Regno delle due Sicilie, esaminati

nella loro evoluzione, ai catasti sabaudi del '700 ed ai primi catasti urbani piemontesi. Comune a tali studi è la disamina delle modalità di stima, dei sistemi di accertamento della superficie delle singole proprietà, dei metodi di rilevazione e della rappresentazione grafica. Questa interessante ricerca presenta una notevole utilità per gli studi attinenti alla storia dell'urbanistica non solo per le indicazioni che fornisce circa la possibile utilizzazione dei vari catasti, ma anche per gli aspetti sociali, economici, politici e amministrativi ad essi strettamente connessi che riesce a mettere in luce.

G.P.

G. Pirrone, *L'isola del sole, Architettura dei giardini di Sicilia*, ed. Electa, Milano 1994.

Lo studio dei giardini storici legato all'evoluzione del rapporto uomo-natura soltanto in questo secolo è stato approfondito come tema di architettura: «un valore estetico della progettazione con caratteristiche formali autonome dal costruito. L'attenzione di Gromort (Parigi 1922) per il giardino italiano e il giardino islamico in Spagna (Parigi 1926), l'opera coeva di Dami (Milano 1924), il fascino per i «paradisi orientali» nei contributi di Pope e Ackerman (Oxford 1939), il recupero della classicità di Grimal (Parigi 1943) e l'analisi dei giardini francesi di Marie (Parigi 1949) testimoniano l'interesse disciplinare prevalente in seguito più che consolidato. Nell'ambito siciliano la «rifondazione disciplinare» di cui parla l'autore ha inizio con i convegni a Palermo del 1985 e del 1988 e con il volume dello stesso: *Palermo detto Paradiso di Sicilia* del 1989. Rispetto alla prima impostazione che riporta il giardino al suo ruolo di protagonista primario e privilegia la catalogazione dei giardini storici siciliani, la nuova opera propone un itinerario dell'isola finalizzato alla lettura fra memoria e realtà dei luoghi verdi del «Sole» e dei giardini ellenistici con l'utilizzo lineare e a volte esplorativo delle fonti. La memoria storica è il tema ricorrente della conoscenza nella ricostruzione dei parchi reali dove la riflessione diventa nostalgia per i recenti recuperi delle architetture e l'impossibilità della riproposizione dei «Paradisi». Affascinante come elemento di passaggio rinascimentale l'interpretazione del giardino nell'affresco quattrocentesco «Trionfo della Morte», l'analisi inverte la disamina dei forti valori simbolici partendo dalla vegetazione nella sfera d'interesse astronomico. La «primavera siciliana» esplode nella sequenza temporale del percorso storico con il fenomeno della villeggiatura dal XVIII secolo, gli orti esperidi e le «ville da passeggio»: la Villa Giulia regolarità della natura costruita, del classicista Nicolò Palma, il Giardino inglese ispirato al naturalismo pittorico dell'ecclettico Giovan Battista Filippo Basile. La cintura dei «bei giardini» privati, l'esperienza più recente della città-giardino di Mondello e il progetto per il Parco della Favorita di Ernesto Basile formano il coagulo dei filoni tradizionali e delle mode inglesi. La ricchezza di una parte del vasto patrimonio artistico dei giardini isolani illustrato nelle cronache conclude il tracciato aperto a possibili integrazioni nel divenire della vicenda artistica italiana ed europea.

M.T.M.

F. Rossi, *La città meridionale nello stato preunitario*, Gangemi editore, Roma 1994, pp. 190.

L'autore, partendo dal presupposto che fino ad oggi la città dell'Ottocento è stata studiata essenzialmente in base ai manufatti, trascurando entro certi limiti le basi teoriche e normative, propone un tipo di lettura diversa, intesa ad evidenziare il ruolo che nelle trasformazioni ha avuto la disciplina urbanistica. Lo studio, pertanto, prende in esame l'istituzione e l'attività dei Consigli Edilizi di numerose città, presentando per ognuna di esse una ricchissima raccolta di regolamenti edilizi, variamente articolati a seconda delle situazioni, nei quali sono contenute norme di diverso tipo relative innanzitutto alle attribuzioni e competenze del Consiglio stesso ed alla «pianta del fabbricato della città e de' sobborghi da costruirsi», e quindi alle opere pubbliche e private, alla «salubrità», al «comodo ed abbellimento», alle strade, ai «pubblici e privati condotti», ai «tubi fumari», al camposanto, ecc. Una ricerca, quindi, utilissima sia per la comprensione dei meccanismi di formazione della città ottocentesca, che per un eventuale approfondimento disciplinare.

G.P.

F. Russo, *La difesa costiera del Regno di Sicilia. Dal XVI al XIX secolo*, tomi 2, Roma 1994. Stato Maggiore dell'Esercito. Ufficio Storico, pp. 569.

Dopo i due precedenti volumi (*La difesa costiera del Regno di Napoli* e *La difesa costiera del Regno di Sardegna*), questa ponderosa opera in due tomi chiude la trilogia che l'Autore dedica all'analisi storica delle strutture difensive costiere dell'Italia peninsulare e insulare. Con brevi, efficaci considerazioni vengono delineate le peculiarità della Sicilia nel contesto geografico e politico del Mediterraneo e sintetizzati gli avvenimenti, che ne hanno segnato il percorso storico. La conquista romana dell'Isola, totalizzante rispetto agli stanziamenti sporadici delle epoche precedenti, ne definisce l'insularità, carattere che rimarrà predominante durante le occupazioni e le riconquiste da parte dei due blocchi politico-culturali – oriente e occidente – che si contrappongono lungo la linea del Mediterraneo centrale. La fascia costiera si configura da allora come limite, estremamente articolato e permeabile, ma nello stesso tempo definito e, pertanto, da presidiare e difendere a salvaguardia del possesso dell'Isola medesima; questa condizione obbligherà, di fatto, tutti i dominatori che si avvicenderanno nelle varie epoche a tenere in conto le fortificazioni della costa, riutilizzando, spesso, o potenziando quelle già esistenti. Il secolo XVI è, tuttavia, l'epoca della massima necessità della difesa costiera della Sicilia, nel quadro delle ostilità che oppongono la potenza spagnola alla minaccia turca nel Mediterraneo; ed è questo l'argomento centrale dell'opera. Per la particolare angolazione politico-militare del tema trattato e per l'intento di costituirne una «summa» documentaria e interpretativa, vengono qui riunite, inserite nel contesto dell'opera e non trattate come appendice filologica, numerose fonti archivistiche e documentarie, in parte inedite, che conferiscono notevole spessore alle argomentazioni. Interessanti sopratutto le iconografie (confrontabili) relative alle proposte e agli interventi dei tecnici e degli ingegneri militari che dalla seconda metà del secolo XVI e fino al XVIII periziarono e disegnarono il sistema di difesa delle coste isolane (piazzeforti, torri di avvistamento e di segnalazione), per adeguarlo alle necessità imposte dagli sviluppi della tecnica militare.
Chiuso entro questo contorno fortificato e organizzato in un sistema unitario quasi monolitico, il territorio dell'Isola perde, però, identità e si configura, in un certo senso, come entità astratta; mentre è proprio a partire dal secolo XVI che le nuove potenzialità economiche e sociali, incanalate nel massiccio fenomeno delle fondazioni agricole, avviano un lento processo destinato a riconfigurare territorio e centri abitati e, in definitiva, a scardinare rapidamente la corazza difensiva, quando nuovi equilibri politici e diverse tecniche di controllo militare la renderanno in buona parte obsoleta e pletorica.

A. M.

G. Tesoriere, *Viabilità storica in Sicilia. Dalla colonizzazione greca all'unificazione (1860)*, Palermo 1994, Zedi Italia ed. , pp. 134.

Utile saggio, che ripropone il tema della viabilità storica in Sicilia nei termini della «costruzione» di una rete stradale stabile, programmata nei tracciati, curata nella realizzazione di opere d'arte, strutturali o sussidiarie e custodita nella gestione e nella manutenzione per l'efficienza del percorso. L'Autore, docente di Costruzioni Stradali, delinea una sintesi storica sull'argomento, corredata di puntuale e ricco riferimento alle fonti documentarie e bibliografiche, per individuare due periodi all'interno dei quali si può effettivamente parlare di «sistema di comunicazioni stradali»: la dominazione romana e il periodo borbonico. Il dominio di Roma (III sec. a. C. - IV d. C.) inserisce l'Isola, come provincia, nel territorio dell'impero e ne adegua le strutture, sopratutto viarie, al ruolo primario di produzione ed esportazione di prodotti agricoli che essa è chiamata ad assolvere. Nella seconda metà del secolo XVIII, con i Borboni, viene intrapreso il programma di politica stradale che sarà, lentamente e con discontinuità, portato avanti fino ed oltre la soglia storica del 1860; la volontà di adeguare la percorribilità del territorio alle nuove esigenze della produzione e del commercio va vista certamente come un aspetto della «modernità», che a partire da questo periodo apre, seppur lentamente, la Sicilia ad una dimensione europea. Le incongruenze e i ritardi che sin dall'inizio si manifestano nella realizzazione di questo vasto quanto complesso programma, sono in parte comprensibili in una prospettiva storica: l'isolamento della maggior parte dei centri siciliani, che la nuova rete di comunicazioni si propone di contrastare, era da lungo tempo accuratamente perseguito dai proprietari feudali per un migliore controllo del proprio territorio; è questo un dato che, come è noto, avrà un grande peso nella conduzione del problema. L'intenso rapporto che certamente esiste tra viabilità e gestione del territorio e che si manifesta sin dall'inizio e per tutto il secolo XIX nelle proposte, nei ritardi, nelle realizzazioni e nelle inadempienze con caratteristiche, peraltro, già rilevate nelle «memorie» dei contemporanei, richiede, tuttavia, oggi un'analisi storica più puntuale, che, allo interno del grande disegno di collegamento tra zone dell'interno e fascia costiera, sia in grado di restituire la grande varietà di problemi e di risposte specifiche, elaborate in relazione alle caratteristiche dell'insediamento e all'interno dei contesti socio-economici e geomorfologici che caratterizzano ancora oggi il territorio dell'Isola.

A.M.

L. Trigilia (a cura di), *1693 Iliade funesta*, Arnaldo Lombardi editore, Palermo 1994, pp. 101, tavv. 19.

Il volto barocco delle città del Val di Noto nell'area

degli Iblei è il risultato della prodigiosa ricostruzione che fece seguito al terremoto del 1693.
Una mostra itinerante, promossa nella ricorrenza del terzo centenario dell'evento sismico, ha evidenziato, privilegiando alcune città emblematiche e tentando una comprensione critica dell'evento «ricostruzione», lo spessore di modernità e qualità delle soluzioni architettoniche apprestate nel ridisegnare le nuove configurazioni urbane.
1693 Iliade funesta è la pubblicazione che documenta il taglio scientifico della mostra: risultati di studi sistematici, e archivistici, e cartografici, e sul campo, unitamente a eloquenti riscontri fotografici mettono in risalto lo splendore artistico, spaziale-architettonico, degli impianti urbani post-sismici a Siracusa, Palazzolo Acreide, Noto e Ragusa.
Il libro rende ragione della complessità e straordinarietà dell'impresa che riuscì a trasformare un'immane sciagura in occasione di modernizzazione e sviluppo.

P.D.F.

AA. VV., *Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a.C. al 1980*, Istituto Nazionale di Geofisica, S.G.A. Storia Geofisica Ambiente, Roma 1995, pp. 974.

Il volume fornisce non solo i dati tecnici relativi ai singoli terremoti (intensità, durata, epicentro, area dei maggiori effetti, ecc.), ma anche notizie relative alle fonti, eventualmente storiche, consultate, a particolari aspetti dell'evento, alle caratteristiche territoriali, demografiche ed edilizie delle aree interessate. Anche se lo studio non è specificamente attinente alla storia dell'urbanistica, fornisce una serie di dati utilizzabili per ricerche in tale settore; di particolare interesse sono, infatti, gli «effetti nel contesto antropico», che forniscono valutazioni sull'impatto sociale del terremoto in relazione alla densità abitativa, indicazioni sul patrimonio edilizio rispetto a materiali, tecniche e stato di conservazione dello stesso, analisi sugli effetti economici provocati e quanto attiene ai programmi di ricostruzione (pianificazione territoriale e urbana, eventuale delocalizzazione dell'insediamento, qualità degli interventi, ecc.).

G.P.

1995

A.A. V.V., *Cagliari. Quartieri storici. Stampace*, Pizzi, Cinisello Balsamo 1995.

Il volume sulla storia del quartiere di Stampace conclude la serie dedicata ai quartieri storici della città, intrapresa oltre dieci anni prima con testi dedicati al Castello, alla Marina ed alla Villanova. Analizzando con il contributo di differenti specialisti la storia del quartiere il volume si compone di sei sezioni ricche di materiali documentari e grafici: attraverso le preesistenze classiche e tardo antiche, le vicende urbanistiche, le architetture, gli interventi di restauro, le fonti archivistiche ed iconografiche gli autori tracciano un quadro storico che giunge ai giorni nostri, fornendo agli studiosi una completa visione di questa parte della città ove risiedono alcuni tra i più sentiti valori urbani e tradizionali, rileggibili nelle cavità del sottosuolo ad uso sacro e nelle architetture. Nella linea dei precedenti volumi, tutti sui quartieri medievali della città, gli autori non si trattengono particolarmente in osservazioni critiche o interpretative del sistema urbanistico medievale limitando la portata dell'opera alle approfondite analisi di tutti gli altri periodi storici.

M.C.

AA.VV., *Federico e la Sicilia, dalla terra alla corona*, vol. I, «Archeologia» (a cura di C.A. Di Stefano), «Architettura» (a cura di A. Cadei), vol. II «Arti figurative e arti santuarie» (a cura di M. Andaloro), catalogo della mostra, Palermo, Albergo dei Poveri, dicembre 1994-giugno 1995, Siracusa 1995, Ediprit Regione Siciliana.

Un evento storico: l'VIII centenario della nascita di Federico II di Svevia, il valore riconosciuto dell'archeologia medioevale, l'esigenza di rivisitare il Medioevo siciliano, queste le principali motivazioni culturali che sottendono al grande sforzo organizzativo e impegno interdisciplinare della mostra «Federico e la Sicilia» promossa dall'Assessorato dei Beni Culturali ed Ambientali della Regione Siciliana a Palermo. Archeologia, Architettura, Arti figurative; nella sequenza espositiva si ripercorre la personalità di un sovrano tiranno e illuminato fautore del programma di pianificazione territoriale dell'isola avviato con l'«incastellamento». La sintesi della trasformazione operata viene illustrata nella carta tematica sulla Sicilia del XIII secolo quando con l'inversione di tendenza politica il processo di rilatinizzazione ha apparentemente cancellato la florida immagine esaltata dal geografo Idrisi al cui «viaggio» si fa riferimento. La *tabula* della Sicilia fra le numerose mappe della Geographia di Claudio Tolomeo conservate in più codici nella Biblioteca Vaticana ripropone il dibattito sulla ricostruzione delle carte attraverso la trascrizione del manoscritto duecentesco. I risultati delle ricerche archeologiche circoscritte al vasto territorio assegnato da Guglielmo I all'abbazia di Santa Maria La Nuova di Monreale secondo i confini riportati nella *platea* del Tabulario, hanno messo in luce la forte presenza dei musulmani ribelli, la continuità abitativa, la cultura sommersa. L'esigenza di controllo di questo territorio è verificata dall'insediamento dei Cavalieri Teutonici; la dislocazione delle loro sedi chiude un sistema centrato sul casale fortificato della Margana punto di forza del collegamento Palermo-Agrigento evidenziato nel *Tabulario della Magione*. Studi puntuali attraverso le campagne di ricognizione mirate hanno focalizzato l'interesse delle Soprintendenze siciliane per la realtà urbana; a Palermo, Gela, Trapani, Marsala e Cefalù si è avviato il metodo scientifico di lettura dell'architettura federiciana. Le quindici esemplificazioni proposte determinano la nuova metodologia della ricerca che dal territorio al cantiere si apre al confronto con l'oriente crociato e l'esperienza dei luoghi forti nell'Europa centrale.

M.T.M.

A.A.V.V., *Materiali per una topografia urbana, status quaestionis e nuove acquisizioni*, Atti del V Convegno sull'Archeologia tardoromana e medievale in Sardegna (Cagliari-Cuglieri 24-26 giugno 1988), collana «Mediterraneo tardoantico e medievale scavi e ricerche» 10, Editrice S'Alvure, Oristano 1995, pp. 286, foto e disegni in bianco e nero.

Gli studi presentati nell'ambito del convegno riportano l'attività della ricerca scientifica dell'archeologia tardoantica e medievale in Sardegna alla fine degli anni ottanta e, oltre all'apertura sul lavoro in altre città d'Italia, è stata opportunamente colta l'occasione per puntualizzare alcuni concetti relativi all'approccio metodologico.
Alle note sul II Convegno sull'archeologia tardoantica e medievale nell'oristanese di Giovanni Lilliu, seguono gli interventi dei soprintendenti ai beni archeologici della Sardegna ed il prezioso apporto di Paolo Sommella la cui precisazione di ordine terminologico si struttura come indirizzo di metodo.
Letizia Pani Ermini espone lo stato della ricerca sulle città alto-medievali sarde ed introduce i lavori condotti sotto la sua direzione nell'Università di Cagliari relativamente all'uso del bugnato nel medioevo sardo. L'analisi sull'isola prosegue e si conclude con i rapporti sulle aree della Sulci Romana, di Tharros e Turris Libisonis.
Sono state poi oggetto di analisi le relazioni tra città tardo-antica e strutture del cristianesimo, corredate da un utile apporto di materiale grafico. Contributo conclusivo è il lavoro sulla stratigrafia urbana e le tecniche costruttive medievali nell'area romana (E. De Minicis).

L.Z.

AA.VV., *Vedute e luoghi di Palermo nei secoli XVIII e XIX*, Edizione Ariete, Palermo 1995, pp. 83, tav. 46.

Per la dotta e fascinosa rivisitazione della città di Palermo dei secoli XVIII e XIX, nei mesi di novembre e dicembre 1995 sono stati riproposti in una mostra quadri e stampe provenienti da musei e collezioni private, unitamente a foto documentarie dell'oggi.
Qualificate e rappresentative opere del repertorio incisorio e del genere pittorico vedutistico hanno restituito il trascorso fascino della città con le sue architetture e i suoi luoghi tipici e caratterizzanti.
Nel testo-catalogo della mostra Sergio Troisi offre preziose indicazioni sul vedutismo a Palermo: ne percorre con perizia gli sviluppi, ne illustra le influenze, i canoni, i clichés, le tecniche, le committenze, gli esponenti e le tradizioni pittoriche fino all'ottocentesca concezione romantica del paesaggio.
Nel breve commento di Silvana Lo Giudice, se per un verso le foto della Palermo di oggi ne documentano l'appannamento e le profonde modificazioni in negativo rispetto al fascino del passato, dall'altro la suscitata nostalgia deve costituire stimolo a ricercare una nuova abitabilità e un riequilibrio della composizione organica città-campagna che abbia spessore estetico e nuove valenze storico-sociali.

P.D.F.

M. Bini, *La città degli ebrei: Firenze dal Ghetto all'edificazione del Gran Tempio*, Alinea, Firenze 1995, pp. 112.

Lo studio ripercorre solo sinteticamente la storia dell'insediamento ebraico fiorentino, ormai scomparso, concentrando, invece, l'attenzione sulla ricostruzione della consistenza edilizia ed urbanistica del quartiere, attuata sia graficamente, tramite la documentazione archivistica e le elaborazioni consentite dalle fonti storiche, sia dal punto di vista descrittivo. Vengono, pertanto, presentate le planimetrie del ghetto in varie epoche, nonché piante, prospetti e sezioni dei singoli edifici e riportate le descrizioni del quartiere, in tutte le sue compo-

nenti, contenute nei documenti d'archivio. Quanto all'edificazione del Gran Tempio si ripercorrono le tappe che portarono alla realizzazione dell'edificio, dalla scelta del luogo alle vicende del progetto, alla costruzione ed alle varianti in corso d'opera, allegando una ricca documentazione iconografica. Per quanto circoscritto, questo studio crea una base assai utile per eventuali approfondimenti futuri.

G.P.

F. Bocchi, *Atlante Storico delle città italiane, Emilia-Romagna, II, Bologna*, Grafis Edizioni, Bologna 1995, pp. 213.

Il volume dell'Atlante di Bologna dedicato al Duecento fa parte di un'opera di vasto respiro articolata in cinque tomi, distinti essenzialmente per epoca storica (*«Bononia» romana. L'alto Medioevo e la ripresa fino al XII secolo, Il Duecento, Dalla Peste Nera alla città industriale, Dalla città dei lumi alla «modernizzazione» degli anni Trenta, I luoghi principali. Mappa completa. Indici. Bibliografia).*
Il volume in esame, di notevole complessità, è organizzato secondo lo schema adottato dall'Atlante italiano (Storia, Territorio, Città, Antologia di fonti, Fonti e bibliografia, Cronologia).
Nella storia l'autrice ripercorre, in modo puntuale le varie tappe dell'evoluzione dell'organizzazione urbana; il periodo precedente alla formazione del Comune Popolare, evidenziandone le principali operazioni urbanistiche, dalla creazione della Piazza Maggiore, su cui sarà eretto il palazzo del Comune, alla sistemazione delle mura di Selenite, alla gestione delle acque, all'apertura del Campo del Mercato, alla formazione del grande complesso dei domenicani; l'instaurarsi del Comune Popolare che promuove l'urbanizzazione dei borghi, con la costruzione di una nuova cerchia di mura (la Circla) e la lottizzazione dei terreni compresi tra questa e quella precedente, ma provvede anche alla riorganizzazione della città esistente, affermando l'autorità comunale sugli spazi pubblici (interessanti le disposizioni relative ai portici), di cui vengono rigorosamente delimitati i confini, attuando un rigido controllo sull'edilizia ed adottando adeguate deliberazioni circa l'apertura delle «vie nuove», sia quelle intese a razionalizzare il tessuto preesistente che quelle tramite cui si urbanizzavano nuove aree; la sistemazione dei servizi che consentivano un miglioramento nella qualità della vita urbana (sistema fognante, selciatura delle strade, smaltimento dei rifiuti urbani e di quelli tossici, rifornimento di acqua potabile); l'apertura dei grandi cantieri (S. Domenico, S. Francesco, S. Giacomo, S. Pietro, i palazzi comunali), che hanno comportato rilevanti trasformazioni della struttura urbana, e gli interventi sul territorio, indagando i meccanismi relativi all'assegnazione dei lavori, alla loro esecuzione ed ai controlli sulla regolarità amministrativa per evitare i frequenti episodi di corruzione; le lotte per il potere, esaminando le disposizioni elaborate dai governi popolari contro i magnati e relativamente ai beni di coloro che venivano banditi (beni requisiti, ma non necessariamente sottoposti a «guasto») e analizzando il peso urbanistico da assegnare alle eventuali demolizioni, e infine il consolidamento delle strutture urbane tramite l'esame degli Statuti del 1288, che forniscono indicazioni di svariato tipo (dalla situazione abitativa degli studenti, al regime dei suoli e dell'edilizia, al potenziamento delle infrastrutture urbane, dei «cavi» che portano acqua alla città, del porto sul Navile, ecc.), consolidamento che si esprime soprattutto nel completamento della piazza Maggiore, simbolo della città, cui l'amministrazione pubblica dedicava notevoli cure.
Questo studio, incentrato più sugli aspetti storici che su quelli più squisitamente storico-urbanistici e progettuali, non si limita alla sola lettura delle diverse fasi dello sviluppo urbano, ma tende ad evidenziare tutta una pluralità di aspetti di varia natura (sociologici, economici, tecnici, artistici, ecc.), che forniscono interessanti indicazioni relativamente alla vita quotidiana della città; si utilizza a tal fine anche una vasta serie di inserti, relativi a temi trattati in modo molto specifico, che introducono nella storia della città, arricchendola, valenze molto particolari (le croci, i mulini, sigilli e stemmi araldici, i portici lignei, i pozzi, le ceramiche nell'architettura, i luoghi della comunicazione pubblica, ecc.). Tali inserti sono integrati spesso da una propria documentazione, generalmente originale, che si aggiunge al materiale per lo più inedito e molto articolato presentato nell'Antologia.
Il testo è completato, oltre che dalla mappa con le sovrapposizioni dei catasti storici e l'evidenziazione delle emergenze architettoniche, caratteristica dell'Atlante, anche da una corposa serie di elaborati grafici a carattere tematico, tecnicamente ineccepibili, che forniscono le informazioni più diverse (lo sviluppo della struttura urbana, la dislocazione dei ceti sociali, l'individuazione dei «luoghi della comunicazione pubblica», il sistema idrogeologico urbano, ecc.), ma che, caratterizzati da una certa sommarietà e impostati sulla base cartografica attuale, risultano improntati a criteri di carattere topografico, più che ad una lettura storico-urbanistica.

G.P.

A. Campitelli (a cura di), *Le ville a Roma. Architetture e giardini dal 1870 al 1930*, pp. 291, Argos Edizioni, Roma 1995.

Il volume è costituito da una serie di schede sintetiche, che riportano oltre alle notizie storiche generali relative alle ville, anche dati relativi all'architettura ed al giardino con i suoi arredi. La catalogazione è preceduta da alcuni brevi articoli che tendono ad inquadrare il tema della villa nella cultura dell'epoca, tramite una serie di analisi relative alle vicende urbanistiche della città, alle caratteristiche della committenza, al linguaggio architettonico, alle tecniche della decorazione e, naturalmente, alla organizzazione dei giardini. L'interesse dell'opera risiede essenzialmente nella vastità del campionario presentato; carente è, invece, l'indagine, indispensabile nell'affrontare un tema come quello della villa, sui rapporti con l'ambiente circostante e l'inserimento nella struttura urbana.

G.P.

F. Cervellini (a cura di), *Per un atlante architettonico di Messina*, Gangemi editore, Roma 1995, pp. 192.

Il volume, che presenta il materiale elaborato in vari anni nel corso di Disegno e Rilievo della Facoltà di Architettura di Reggio Calabria, consiste nella schedatura degli isolati facenti parte del piano di ricostruzione della città successivo al terremoto ed è costituito da due parti distinte, l'una dedicata a Messina, l'altra a Reggio Calabria. Dei singoli isolati vengono fornite la planimetria, i prospetti e le sezioni, corredando i disegni con una sintetica analisi relativa alle relazioni con l'organizzazione generale del quartiere, all'impianto tipologico e distributivo del lotto, al disegno dei prospetti. La schedatura è preceduta per ognuno dei due centri da brevi note attinenti alle vicende urbanistiche della ricostruzione. Il rilievo degli isolati è inteso come uno strumento metodologico utile alla comprensione di alcuni caratteri dello spazio urbano e, pertanto, nelle intenzioni dell'autore, dovrebbe essere nel tempo esteso all'intera città.

G.P.

T. Colletta (a cura di), *Centri dell'Irpinia, in* «Storia dell'Urbanistica. Campania III», Edizioni Kappa, Roma 1995, pp. 116.

Il volume raccoglie una serie di saggi, condotti con rigore scientifico, intesi alla conoscenza del territorio e dei centri dell'Irpinia, nella convinzione che il contributo storico si ponga come fondamentale sia nell'affrontare i problemi legati alla conservazione, che in presenza di eventuali scelte di demolizione e delocalizzazione degli insediamenti. Gli studi presentati analizzano le origini e le trasformazioni del territorio dell'alta Irpinia e di alcuni suoi centri, anche in relazione agli interventi successivi al terremoto; prendono in esame la valle del Sabato, evidenziandone le peculiarità, dalle componenti del territorio alle caratteristiche dei centri abitati, alle vocazioni dell'area; ricostruiscono l'originaria organizzazione difensiva del territorio lungo il Sabato ed il sistema dei presidi; sottopongono, quindi, ad un esame più dettagliato alcuni centri (Taurasi, Gesualdo, Aquilonia). Ad integrazione dei saggi è proposta una interessante documentazione d'archivio.

G.P.

C. Cresti, *Firenze, capitale mancata. Architettura e città dal piano Poggi a oggi*, Electa, Milano 1995, pp. 386.

L'autore, partendo dal piano Poggi, ricostruisce puntualmente e con grande rigore il processo di modernizzazione di Firenze, evidenziando le «insipienze politiche» e le «inadempienze culturali» che ne hanno fatto una capitale mancata; lo studio, pertanto, non si limita ad analizzare le vicende urbanistiche e le variazioni stilistiche dell'architettura della città, ma individua l'incidenza di particolari situazioni politiche, economiche, sociali e culturali sullo spazio di intervento. Al fine di comprendere l'attuale situazione della città, segnata da una crisi di identità, l'autore passa in rassegna le «occasioni perdute», dal momento in cui Firenze assume il ruolo di capitale provvisoria, al concorso per la nuova facciata di S. Maria del Fiore, alla costruzione della nuova Sinagoga ed alla distruzione del Ghetto, al periodo fascista, fino agli anni della ricostruzione ed agli sviluppi successivi, mettendo in luce il conflitto tra innovazione e conservazione che caratterizza la storia della Firenze contemporanea.

G.P.

E. Debenedetti (a cura di), *Studi sul Settecento Romano. Roma borghese - case e palazzetti d'affitto*, vol. I pp. 342, vol. II pp. 372, Bonsignori Editore, Roma 1994-1995.

L'opera, strutturata in due volumi, è il risultato di un seminario della Scuola di Specializzazione di

Roma I «La Sapienza», dell'Istituto di Storia dell'Arte Medievale e Moderna, di cui raccoglie gli interventi. Le ricerche sui vari edifici, condotte con esemplare rigore filologico e corredate da numerose immagini inedite, sono intese ad evidenziare non solo i caratteri tipologici dell'abitazione, ma anche le caratteristiche sociali della committenza, quelle del mercato in cui avrebbe dovuto collocarsi l'immobile, i meccanismi finanziari tramite i quali viene attuato l'intervento edilizio, gli strumenti giuridici intesi, nei casi più complessi, a consentire l'operazione, le trasformazioni urbane prodotte dal nuovo insediamento (particolarmente interessante ci sembra, a tale riguardo, il contributo di Francesca Ferri sulla strutturazione della piazza della Chiesa Nuova); tali analisi consentono di stabilire nessi precisi tra la storia dell'edilizia e la storia della città.

G.P.

L. Dufour (a cura di), *La Sicilia disegnata. La carta di Samuel von Shmettau, 1720-21*, Soc. Sic. per la Storia Patria, Palermo 1995, pp. 177.

La pubblicazione della «Carta della Sicilia», realizzata tra il 1719 e il 1721 dal Barone Samuel von Shmettau per incarico del governo austriaco, colma certamente una lacuna nel panorama della cartografia, soprattutto manoscritta, riguardante la Sicilia. Con l'edizione critica, che riproduce l'originale esistente presso gli archivi militari viennesi, l'autrice analizza con sintetica precisione i vari aspetti che ne caratterizzano le condizioni di produzione, al fine di una corretta interpretazione dei dati contenuti nella Carta stessa: il contesto politico nel quale si inserisce l'opera dello Shmettau, la personalità e la cultura dell'autore di formazione prevalentemente militare, nonché le nuove tecniche di rappresentazione cartografica cui egli fa riferimento.
Commissionata ed eseguita in ambito e per scopi militari, in un momento politico particolarmente complesso, che relaziona la Sicilia ad una dimensione europea, per la qualità e la ricchezza dei dati, che riguardano l'intera superficie dell'Isola, la Carta si configura, senza dubbio, come importante documento per la ricostruzione storica della gestione e della utilizzazione delle risorse territoriali e strumento indispensabile per una puntuale analisi storica delle caratteristiche e dello sviluppo dei sistemi insediativi sia della costa che delle aree più interne della Sicilia.
La riproposizione, infine, nel contesto del libro, di rappresentazioni cartografiche della Sicilia antecedenti e seguenti quella dello Shmettau (alcune delle quali inedite) arricchisce gli studi sulla cartografia siciliana, cui l'autrice ha dedicato precedentemente le sue fatiche.

A.M.

O. Fantozzi Micali, *La segregazione urbana. Ghetti e quartieri ebraici in Toscana. Firenze, Siena, Pisa, Livorno*, Alinea editrice, Firenze 1995, pp. 184.

Dopo una parte in cui si esamina brevemente il progressivo coinvolgimento del Granducato di Toscana nella politica antiebraica della Chiesa e la tipologia dei ghetti toscani dal punto di vista della localizzazione, della organizzazione interna, dell'uso della proprietà, si passa ad esaminare separatamente le quattro città toscane. Per ognuna di queste, con notevole coerenza metodologica, si analizza l'insediamento degli ebrei nella città prima della creazione del ghetto, l'istituzione di questo e le regole che si impongono alla popolazione che vi è segregata, la consistenza della comunità e la configurazione del ghetto, l'eventuale costruzione di una nuova struttura e le varie vicende che portano alla distruzione di questa. La ricerca tende ad evidenziare come in questi quartieri, vista la struttura stessa del ghetto, caratterizzato fin dall'origine da un'edilizia squalificata, divenuta nel tempo a causa del sovraffollamento di un livello abitativo sempre più scadente, si siano concentrati, dopo l'allontanamento della popolazione ebraica, i ceti più umili, con la conseguenza di un progressivo, totale degrado, per la completa mancanza di manutenzione, delle strutture edilizie, che porterà all'intervento di demolizione.

G.P.

L. Gioeni, *L'affaire Mengoni. La piazza del Duomo e la galleria Vittorio Emanuele di Milano. I concorsi, la realizzazione, i restauri*. Guerini e associati, Milano 1995, pp. 222.

Dopo avere brevemente delineato l'ambito economico e politico, oltre che architettonico in cui si inserisce l'intervento ed avere esaminato i tre concorsi per la piazza del Duomo, che si concluderanno con l'adozione del piano Mengoni, l'autrice, col continuo supporto delle fonti dirette d'archivio, passa a tracciare la dettagliatissima storia della realizzazione del progetto. Analizzato poi l'intervento dal punto di vista tecnologico, con riferimenti alle sperimentazioni sul ferro condotte in campo europeo, lo studio si conclude con un discorso sui restauri effettuati sulla struttura e sulla complessità di problemi che comporta la sua conservazione. Di particolare interesse ci sembra il profilo che viene tracciato, nel ripercorrere le singole tappe della vicenda, dell'amministrazione comunale e delle difficoltà di carattere politico, ma anche economico, per la mancanza di adeguate risorse finanziarie, in cui essa si dibatte in questo suo tentativo di affrontare un grandioso intervento di rinnovamento urbano, costretta alla fine a lasciare il campo a speculatori di ogni genere e a società improvvisate.

G.P.

P. Grillo, *Le strutture di un borgo medievale. Torno, centro manifatturiero nella Lombardia viscontea*, La Nuova Italia Editrice, Firenze 1995, pp. 243.

L'autore propone una ricerca estremamente puntuale e condotta con esemplare rigore metodologico su uno dei borghi lombardi in cui nel '400 erano sviluppate le attività manifatturiere, che, pur essendo concentrate prevalentemente a Milano, erano tuttavia presenti nell'intera regione, dai centri maggiori ai borghi. L'indagine sulla realtà produttiva che è oggetto dello studio abbraccia tutti i vari aspetti che la caratterizzano; non si limita ai soli modi di produzione, ma cerca di evidenziare l'effetto che questi comportano sulle varie strutture della comunità. Si analizzano, pertanto, la situazione demografica, letta anche nelle sue relazioni col contesto territoriale, le forme dell'insediamento e la consistenza edilizia del borgo, il territorio in relazione all'uso del suolo e a tutto quanto attiene alla proprietà, gli aspetti sociali e politici, le istituzioni. Il testo trova ulteriori specificazioni nelle tabelle, che forniscono dati circa l'importazione delle materie prime e l'esportazione del prodotto finito. La ricchissima appendice dei documenti, che costituisce una rilevante parte del volume, sottolinea ulteriormente la qualità scientifica della ricerca.

G.P.

A. Guerra, E. Molteni, P. Nicoloso, *Il trionfo della miseria. Gli alberghi dei poveri di Genova, Palermo e Napoli*, Electa, Milano 1995, pp. 228.

Il volume, che si articola in tre parti, dedicate ognuna ad una singola città, è preceduto da una breve introduzione relativa all'evoluzione dal '400 al '700 degli istituti assistenziali, centri di accoglienza che fornivano cure e aiuto, ma che segregavano anche dalla comunità rispettabile gli «irregolari». I tre studi ripercorrono con notevole rigore filologico le tappe della realizzazione degli edifici, proponendo analisi approfondite delle soluzioni architettoniche adottate, ma prendono anche in esame i complessi aspetti politici, sociali ed economici che sono entrati in vario modo in gioco nell'operazione. Così l'albergo di Genova non risulta tanto un'opera di carità, quanto un'impresa politica, che raccoglie un gruppo preciso della nobiltà, il luogo dove i poveri si trasformano in forza lavoro a basso prezzo, uno strumento di controllo sociale. L'edificio di Palermo dietro l'esibizione della munificenza reale e della generosità dei nobili nasconde l'incapacità di intervenire sulle cause della miseria. A Napoli, infine, la reclusione dei poveri deve imprimere un impulso all'intera macchina produttiva dello stato, incentivando le industrie manifatturiere. Per quanto concerne l'architettura si tende ad evidenziare come questa risenta del conflitto continuo tra l'esaltazione della munificienza delle classi privilegiate e le istanze rinnovatrici

G.P.

E. Guidoni (a cura di), *La ferriera. Documenti sull'antica industria di Ronciglione*, Edizioni Kappa, Roma 1995, pp. 104.

Il volume, che contiene una sintesi delle tesi di laurea di R. Giovenco e G. Oliva, inaugura la serie «Ferro e metalli» della collana «Museo della città e del territorio». In una prima parte si esamina la storia urbanistica di Ronciglione fino alla creazione del ducato di Castro, evidenziando le relazioni intercorrenti tra la situazione politico-sociale ed il sorgere e l'affermarsi delle attività manifatturiere nel territorio. Nella seconda parte si analizza, in modo dettagliato e approfondito, la tecnica della produzione del ferro, arricchendo l'indagine con immagini e disegni che illustrano l'organizzazione delle ferriere e le attrezzature per la lavorazione del metallo. L'utilità dell'indagine è duplice: da una parte crea le necessarie basi storiche per un discorso sul recupero degli antichi opifici, dall'altra fornisce dati per uno studio sulle dinamiche innescatesi nel territorio al momento del passaggio da un'economia silvo-pastorale ad un'economia proto industriale. Ricchissima ed in gran parte inedita la documentazione archivistica ed iconografica.

G.P.

M. Nocciolì, P. Maccari (a cura di), *Atlante Storico delle Città Italiane. Toscana 3. Manciano. Monte-*

merano, Saturnia, Marsiliana, Bonsignori editore, Roma 1995, pp. 80.

Pur seguendo, naturalmente, la metodologia generale ormai consolidata dell'Atlante, questo volume propone un'impostazione di ricerca differente. Mentre, infatti, le altre opere della collana erano incentrate sullo studio di un abitato, di cui si analizzavano i nessi con l'ambiente circostante, incisivi relativamente alle varie fasi di sviluppo dell'insediamento, in questo caso oggetto dell'indagine è un territorio, che non si presenta omogeneo, ma costituito da diverse entità fortemente caratterizzate, successivamente fuse in un unico organismo amministrativo. Il volume, dunque, segue con rigore scientifico ed in modo approfondito le complesse vicende politico-amministrative della realtà territoriale, evidenziando le dinamiche sviluppatesi tra le varie comunità, ma anche i loro momenti di aggregazione, dalle origini all'incastellamento, al dominio di Siena, alla signoria dei Medici e a quella dei Lorena, fino all'età moderna ed alla riforma fondiaria.
Coerente con questa impostazione della Storia Urbanistica è l'organizzazione della catalogazione che, nella parte generalmente dedicata al centro urbano, studia dettagliatamente e nella loro individualità, i vari insediamenti presenti nel territorio. Una cura particolarissima è stata data ai grafici relativi a quest'ultimo, che, oltre ad individuare le attuali preesistenze, forniscono, sulla base del Catasto Leopoldino, dati relativi alla proprietà, alle singole strutture ed ai toponimi. Ricchissimo ed in gran parte inedito il materiale iconografico.

G.P.

V. Orgera, *«De aedificibus communibus». Fonti e problemi dell'edilizia minore a Firenze*, Edifir, Firenze 1995, pp. 126.

L'interesse per le case, in quanto elementi di un disegno più vasto e complesso di organizzazione urbana, oltre che sociale ed economica, si è ormai affermato da tempo negli studi relativi alla storia della città. In questo volume l'autrice esamina vari aspetti che entrano in gioco nell'organizzazione fondiaria: i modi di investimento dei privati e degli enti religiosi e laici e la diversa geografia delle localizzazioni, le caratteristiche e le fasi delle lottizzazioni attuate fuori dalle mura urbane, gli oneri imposti dai contratti di affitto e dalle concessioni dei lotti in enfiteusi, le modalità di frazionamento o ampliamento, le esigenze funzionali che sono alla base della struttura abitativa. Per quanto non ci sembri approfondita con grande rigore la relazione con il processo di trasformazione urbano, questo studio è tuttavia interessante per il quadro che riesce a delineare della formazione, gestione e modificazione della proprietà immobiliare.

G.P.

G. Pellitteri (a cura di), *Alia: cultura e urbanistica di un centro contadino*, Il Palma, Palermo 1995, pp. 71, tav. 15.

L'Autrice descrive a partire dalle origini la storia delle trasformazioni urbane e territoriali di Alia paese contadino delle regioni collinari interne della Sicilia Occidentale.
Particolare rilievo viene dato al tema della casa contadina come nucleo fondamentale del mondo agricolo attivo fino all'immediato dopoguerra. Vengono individuate e descritte tre diverse tipologie: la casa contadina nel centro urbano, la casa rurale e la masseria.
Un interessante catalogo di materiali grafici e fotografici esposti in una mostra promossa dagli Enti locali accompagna il testo ed illustra attraverso uno specifico repertorio iconografico la stretta connessione funzionale tra strutture fisiche e modi di abitare.
Il libro offre anche indicazioni puntuali sulla dinamica sociale dell'insediamento a partire dal XVIII secolo e costituisce utile riferimento per una auspicabile riqualificazione del paese attraverso il potenziamento delle sue risorse.

P.D.F.

G. Petrucci, *Una strada del Seicento a Roma. La via di S. Francesco a Ripa*, «Museo della città e del territorio», 3, Edizioni Kappa,Roma 1995, pp. 120.

L'apertura dello «stradone» di S. Francesco a Ripa nel rione di Trastevere a Roma, realizzato nei primi anni del '600 sotto il pontificato di Paolo V, merita un'attenzione e un interesse che va oltre il valore puramente utilitaristico di tracciato viario di collegamento e che il recente saggio di Giulia Petrucci pone in evidenza scavando nei suoi molteplici significati politici, sociali, economici, istituzionali. Pur non raggiungendo la qualità tecnica e la complessità progettuale di altri episodi che caratterizzano l'urbanistica di Roma del Cinque e Seicento, esso mostra tuttavia uno sviluppo e una prassi procedurale che proprio per la sua dimensione *ordinaria* lo rendono altrettanto importante e, sotto certi aspetti, più significativo degli interventi di natura eccezionale.

Da oltre un secolo l'apertura di strade nuove è una pratica diffusa e largamente esercitata nelle città come nei piccoli insediamenti dove la spinta alla riqualificazione e al rinnovamento dello spazio pubblico è particolarmente avvertita. Aperture, rettifiche e allargamenti di strade e piazze si realizzano tra XVI e XVII secolo ovunque, in Italia e nei paesi europei, con una ricchezza di soluzioni spaziali e di invenzioni prospettiche che, patrimonio di una comune cultura urbanistica, si esprime con un linguaggio moderno e universale.
Così la strada rettilinea, la piazza e il fondale diventano componenti di un lessico progettuale che nella varietà delle combinazioni possibili trova la chiave per risolvere ogni problema legato sia al rinnovamento degli antichi tessuti che alla organizzazione e qualificazione di nuove aree da urbanizzare. Anche la via di S. Francesco a Ripa nel rispondere a obiettive finalità di collegamento e di espansione attua un modello insediativo rigoroso e unitario, tracciando un asse che dallo slargo antistante la chiesa di S. Callisto – limitrofo a piazza S. Maria in Trastevere, originario punto di partenza del percorso – raggiunge piazza S. Francesco sulla quale si apre la chiesa dei Frati riformati.
Una strada rettilinea a quinte divergenti diretta a cannocchiale verso il fondale posto in posizione obliqua sulla piazza terminale: una strada, la cui «unicità e riconoscibilità» è messa in risalto nella trama del tessuto circostante dal taglio diagonale, che accorcia le distanze e connette spazialmente e visivamente i nodi monumentali. La sua realizzazione, come accade nella maggior parte degli interventi urbanistici che si prolungano nel tempo, stempera il rigore dell'idea originaria, dovendo mediare tra la normativa vigente e le diverse esigenze dei soggetti che via via partecipano all'operazione. E tuttavia l'esito conseguito non solo ne mantiene intatto il significato di fondo, ma lo completa e lo arricchisce di nuovi contenuti e valori spaziali.
Così la ristrutturazione nella prima metà del '700 del complesso dei SS. Quaranta, passato dalla Confraternita del Gonfalone ai Minori Scalzi riformati, introduce, con la rettifica di via delle Fratte e la ricostruzione e rotazione della chiesa intitolata a S. Pasquale Baylon, il modello a croce di strade sottolineato dalla smussatura d'angolo della Fontana Secca. E la nuova facciata della chiesa prospettante adesso su via S. Francesco segna nel percorso una pausa che, staccando un segmento multiplo dello sviluppo dell'asse, riafferma l'unità di misura dell'originario modulo progettuale.
La ricostruzione delle diverse fasi di realizzazione della strada è sviluppata dall'Autrice secondo un collaudato impianto metodologico, attraverso il quale ogni aspetto dell'intervento è sottoposto ad una indagine stringente che si avvale di una ricca documentazione archivistica. Il programma di lottizzazione del terreno, avviato all'indomani della delimitazione con siepi del tracciato, viene analizzato sulla base della normativa urbanistica (in particolare della Bolla *Iuris Congrui* di Gregorio XIII), delle licenze edilizie dei *magistri viarum* e dei contratti di enfiteusi stipulati tra i proprietari (in primo piano le Clarisse di S. Cosimato) e una piccola borghesia artigiana tesa ad allargare la propria presenza nel quartiere trasteverino, presso il porto di Ripa Grande; emerge un mosaico di attività e di interessi urbanistici manifesto nella cura con cui viene completata, a pochi anni dall'apertura, la selciatura della strada e rinnovata l'alberatura, con un impianto a doppio filare di olmi, allo scopo di definire lo spazio ancor prima di costruire gli edifici.
In questo settore di studi Giulia Petrucci è una specialista. Il suo metodo di indagine, da lei stessa definito «globale», è già stato sperimentato e messo a punto in precedenti lavori (ricordo in particolare il saggio *Viterbo. La via Farnesia. Analisi di uno sventramento cinquecentesco*, Bologna 1988), nei quali l'unità progettuale dell'intervento viene sistematicamente verificata attraverso il capillare controllo dei tempi, delle modalità e delle tecniche di esecuzione. Anche la via S. Francesco a Ripa mantiene nell'arco della sua storia un sostanziale rapporto di coerenza tra progetto ed effettiva realizzazione; fino alla fine dell'800, allorquando l'apertura del viale di Trastevere, spezzando la strada in due tronconi, ne compromette irrimediabilmente la compostezza formale e funzionale.

A. C.

Politecnico di Torino. Dipartimento di ingegneria dei sistemi edilizi e territoriali, *Torino nell'Ottocento e nel Novecento. Ampliamenti e trasformazioni entro la cerchia dei corsi*, Celid, Torino 1995, pp. 608.

Il volume raccoglie una serie di studi condotti dal Politecnico di Torino per il Comune, allo scopo di fornire le indicazioni di carattere storico necessarie alla redazione del progetto di P. R. G. Lo studio, suddiviso in varie parti attinenti a singole zone urbane, tratta essenzialmente, come scelta precisa degli autori, il tessuto edilizio costituito dalle case private. Di tale tessuto si tenta innanzitutto di fornire un quadro di riferimento, inteso a definire le caratteristiche del complesso, applicando le consuete ed ormai superate valutazioni relative all'epoca dell'impianto, all'interesse «culturale ambientale», alle qualità architettoniche del fronte stradale, eccetera. Si traccia, quindi, una storia estremamente sintetica dello sviluppo urbanistico

della zona in esame, per passare poi all'analisi dei «risanamenti», otto e novecenteschi, finalizzati ad obiettivi di «igiene», «viabilità», «abbellimento», previsti dai successivi strumenti urbanistici ed alle modalità di intervento. Ogni capitolo si conclude con una tabella di riferimenti archivistici e bibliografici relativi ai singoli edifici e con una serie di stralci di mappe che documentano la situazione della zona in varie epoche successive. Anche se lo studio nella sua impostazione metodologica risulta fortemente condizionato dalle finalità originarie della ricerca, fornire, cioè, ai cittadini «uno strumento facile ed efficace» per la lettura dell'ambiente urbano, a scapito di una indagine storica serrata e rigorosa, esso costituisce, comunque, un contributo utile per l'amplissima e dettagliata rassegna che propone degli interventi effettuati nell'800 e '900.

G.P.

A.M. Racheli, *Restauro a Roma. 1870-1990. Architettura e città*, Marsilio, Venezia 1995, pp. 457.

L'autore, attraverso la lettura cronologica delle vicende che si sono succedute dal 1870 ai nostri giorni, intende evidenziare sia i fondamenti teorici del restauro, che le applicazioni pratiche di questi, estendendo le analisi all'intero campo operativo, dagli edifici, cioè, fino agli interventi urbanistici. La ricerca, pertanto, si appunta sulle operazioni di rinnovamento attuate da Pio IX, sulle modificazioni urbanistiche di Roma Capitale, prendendo in esame anche le nuove funzioni previste per l'edilizia storica e la realizzazione di nuove strutture, sulle trasformazioni della Roma fascista, sugli interventi del periodo post bellico e sul dibattito attuale, con particolare interesse per la problematica relativa al recupero dei centri storici.

G.P.

Storia dei Nebrodi 3. Atti del Convegno di studi sulla storia dei Nebrodi (Ficarra, maggio 1995), Armenio ed., Brolo 1995, pp. 222.

Situato tra i Monti Peloritani e il massiccio delle Madonie nella catena orografica settentrionale della Sicilia, il comprensorio dei Nebrodi costituisce un'area geografica ben individuabile ed unitaria sia per le caratteristiche geomorfologiche del territorio che per gli aspetti del paesaggio naturale.
La riconoscibilità di questo ambito geografico è tuttavia certamente dovuta, non meno che alle peculiarità territoriali, ai numerosi aspetti della storia delle comunità che hanno abitato ed abitano questi luoghi; ed è proprio questo l'oggetto del «Convegno di studi sulla storia dei Nebrodi», giunto qui alla sua terza edizione: attraverso la conoscenza approfondita, basata sull'indagine storica, dell'economia, dell'evoluzione delle sedi umane, dell'arte e dell'etno-antropologia, rintracciare quegli elementi sedimentati nel tempo che contribuiscono alla identificazione della «civiltà dei Nebrodi».
Le relazioni numerose, in gran parte frutto delle ricerche pazienti e scrupolose di cultori di storia locale, sono utili contributi per la ricostruzione storica della presenza stabile dell'uomo in queste zone, in relazione all'utilizzazione delle risorse e alle modificazioni degli insediamenti urbani e rurali.

A.M.

«Storia Urbana», a. XVIII, n. 69 (ottobre-dicembre 1994). *I boschi italiani: valori naturalistici ed economici, aspetti amministrativi*, Franco Angeli, Milano 1995, pp. 208.

Questo numero della rivista raccoglie i contributi presentati nel 1993 e nel 1994 a Bologna e Pavia in due giornate di studio, organizzate nell'ambito della ricerca dal titolo *L'ambiente in età moderna e contemporanea*, coordinata da L. Gambi. Vengono presentati studi di taglio assai diverso, non riconducibili ad un'unica matrice: dall'analisi della composizione specifica dei boschi ancora esistenti nella pianura padana al rimboschimento spontaneo in Lombardia ed alle sue connessioni con i cambiamenti climatici, ad indagini di carattere più specificamente storico relative all'altopiano milanese, agli stati sabaudi, ai dibattiti parlamentari in materia forestale e alle controversie giuridiche ottocentesche, a ricerche incentrate sui nessi tra la rappresentazione grafica e gli aspetti amministrativi, politici e sociali, fino alla normativa di carattere generale ad ai piani economici. Un tentativo, questo, di mettere a confronto competenze diverse, ma nell'ambito di una stessa zona (l'area padana), per trovarne le possibili interconnessioni.

G.P.

«Storia Urbana», a. XIX, n. 71 (aprile-giugno 1995), *Proprietà immobiliare urbana tra Settecento e Ottocento: Torino, Genova, Lione*, Franco Angeli, Milano 1995, pp. 191.

Questo interessante numero monografico della rivista prende in considerazione il periodo in cui gli aspetti economici e sociali della proprietà immobiliare sia urbana che agraria subiscono trasformazioni di grande rilievo, tentando di evidenziare le valenze reddituali che assumono con tempi diversi le due diverse proprietà. Per Torino i saggi proposti individuano fonti e strumenti di ricerca, analizzano i tempi di affermazione dei nuovi soggetti e dei nuovi usi del suolo in relazione all'espansione demografica ed al processo di industrializzazione, ricostruiscono il passaggio della ricchezza urbana dalla classe aristocratica a quella borghese, descrivono l'evoluzione della proprietà da una situazione in cui prevalgono i valori d'uso ad una caratterizzata, invece, dagli aspetti reddituali. Il saggio relativo a Genova, che ne prende in considerazione un suburbio (Cornegliano), dopo avere esaminato le connotazioni del paesaggio «di villa» e del territorio agricolo e gli aspetti demografici, analizza la struttura proprietaria dal punto di vista sociale, evidenziando anche i rapporti contrattuali con la popolazione contadina. Pregio del volume è la raccolta di studi provenienti da ambiti diversi, che fornisce una notevole molteplicità di posizioni rispetto al tema prescelto.

G.P.

L. Turibio Messina, *Buscemi. Prima e dopo il terremoto del 1693*, Siracusa 1995, pp. 141.

Questo lavoro si inserisce nel quadro delle iniziative promosse dall'Archivio di Stato di Siracusa in occasione del tricentenario del terremoto del 1693. Il fondo utilizzato per la ricerca è quello notarile, in particolare la serie degli atti stipulati dai notai di Buscemi a partire dal 1572 e fino alla metà del secolo XVIII. L'arco di tempo così ampiamente esteso al «prima» e al «dopo» l'evento disastroso riflette le più recenti problematiche storiografiche relative alle modificazioni e agli sviluppi dei centri abitati, più o meno grandi, del Valdinoto, attraverso le necessità della ricostruzione. Oggi appare sempre più accettabile l'ipotesi che la tendenza a nuove progettualità, nell'urbanistica come nell'architettura, fosse già in atto alla fine del secolo XVII e che la contingenza del terremoto con la necessità di riparare i danni abbia notevolmente accelerato il processo di ammodernamento delle strutture e degli impianti urbani, attraverso interventi unitari di pianificazione e ricostruzione. I dati ricavati sono, senza dubbio, interessanti: essi riguardano le tipologie abitative, i toponimi di quartieri e chiese, altrimenti cancellati dalla memoria storica, ma sopratutto contribuiscono a ricostruire il ruolo delle maestranze locali, muratori, fabbri, falegnami, impegnati nella edificazione di edifici civili e religiosi. Nell'ampio regesto dei documenti analizzati, i dati si offrono, tuttavia, selezionati e interpretati, precludendo così al lettore interessato il rapporto diretto con le fonti e, quindi, la possibilità di aprire nuove ipotesi interpretative.

A.M.

V. Vita Spagnuolo, *I Catasti generali dello stato pontificio. La Cancelleria del Censo di Roma poi Agenzia delle Imposte (1824-1890). Inventario*, Roma 1995, pp. 164.

Nella prima parte del libro, quella dedicata ai catasti generali, l'autrice passa brevemente in rassegna i catasti cinquecenteschi, il catasto Innocenziano, il catasto Piano ed il sistema daziale, analizzando per ognuno di essi le modalità del censimento e dell'esecuzione. Il catasto Gregoriano è oggetto di indagini più puntuali, relative alle mappe, alle volture, alle stime dei fondi rustici e dei fondi urbani e ad altre scritture catastali. Nella seconda parte, dedicata alla Cancelleria del Censo, per ognuna delle serie del fondo si individua il tipo di dati che essa fornisce (particella catastale, ubicazione dell'immobile, tipo di edificio, numero dei vani, ecc.). Lo studio risulta di grande utilità per una ricerca nel campo della storia dell'urbanistica, per le indicazioni accurate su quanto dai catasti e dalla Cancelleria del Censo si può ricavare rispetto all'oggetto dell'indagine (proprietà, estensione dei fondi, colture, case, nome delle contrade, ecc.).

G.P.

1996

Aa. Vv., *Caserta e la sua Reggia, Il museo dell'Opera*, Napoli, Electa 1993
Aa. Vv., *La materia del costruito, tecniche tradizionali e conservazione*, Caserta, 1994
Aa. Vv., *Caserta. Il Museo dell'Opera e del Territorio*, Napoli, Electa 1996.

All'interno degli studi sulla storia della città e del territorio della Campania va sottolineato l'impegno che la Soprintendenza ai BB. AA. AA. di Caserta e Benevento, nella persona del Soprintendente, Gianmarco Jacobitti e del suo staff di funzionari: Giuseppina Torriero, Flavia Berardelli, Salvatore Buonomo, Luisa Melillo ha dedicato alla ricostruzione dei materiali documentari e iconografici riguardanti l'area di Caserta e della reggia, del territorio circostante con i principali centri storici, unitamente alla storia della cultura materiale di questi luoghi.

Il recupero del complesso vanvitelliano e la riqualificazione del vialone di accesso e della grande piazza ellittica antistante la reggia, unitamente alla valorizzazione dei giardini fonda oggi le sue radici nella lettura storica puntuale dello sviluppo del territorio della piana casertana dall'epoca pre-romana fino ai giorni nostri e con esso del palazzo reale dei Borboni.
La storia del territorio rivive in nuova luce attraverso l'esposizione stabile nel *Museo dell'Opera e del Territorio*, recentemente costituitosi, nelle sale del piano interrato del palazzo reale, attraverso le restituzioni grafiche dell'età antica con la griglia della centuriazione romana ed i rinvenimenti archeologici, degli itinerari medievali, le ricostruzioni delle trasformazioni vicereali fino all'ideazione della Caserta sette-ottocentesca e alle successive trasformazioni ed ampliamenti, senza tralasciare le preesistenze archeologiche e le presenze medievali, Caserta vecchia, villaggio Torre, facenti parte integrante della zona.
La storia della vicenda della costruzione della reggia di Carlo con la serie documentata dei progetti del Gioffredo e del Vanvitelli per la realizzazione del nuovo grandioso palazzo reale si offre oggi al visitatore. Nelle sale del Museo dell'Opera è possibile leggere la restituzione del processo storico di costruzione attraverso una cospicua serie di disegni, carte, vedute, progetti che i sovrani borbonici riuscirono a promuovere e in parte a realizzare per la nuova organizzazione ambientale dell'area (Acquedotto Carolino) per realizzare la grandiosa residenza reale e il grande parco scenografico. Sono da segnalare l'iconografia paesaggistica, nonché la ricca serie di disegni e schizzi vanvitelliani e la nutrita collezione dei «modelli» della fabbrica borbonica.
La realizzazione del Museo dell'Opera, tramite un Progetto FIO del 1989, va considerata un'operazione oltremodo positiva anche perché ad essa si affianca il Museo del Territorio, che dà l'opportunità di poter leggere la storia di un sito e delle zone circostanti di estrema rilevanza per la storia urbana e territoriale meridionale. Le sale a questo scopo destinate sono state recentemente ampliate, con una nuova sezione, come si evince nell'ultimo contributo del 1996 offertoci dalla Soprintendenza di Caserta (G. Jacobitti, G. Torriero, F. Belardelli, S. Buondonno, M. Li Coccia, A. M. Romano) con la pubblicazione dei pannelli tematici sui centri urbani e le emergenze architettoniche presenti nel territorio casertano ed esposti nel Museo.
L'illustrazione del patrimonio urbanistico e architettonico di Terra di Lavoro traccia a grandi linee il percorso storico e artistico di costruzione delle forme dell'insediamento e il ruolo nodale che i piccoli nuclei della provincia casertana hanno svolto in questa zona interna della Campania attraverso i secoli.
Dalla disgregazione territoriale dell'età antica ai nuovi sistemi di organizzazione agricola, alla formazione dei piccoli casali, alle fondazioni longobarde (Capua) e normanne (Aversa), alla rinascita dei secoli XI-XII sotto l'esempio della ricostruzione Desideriana di Montecassino, alla riunificazione del mezzogiorno con Federico II, alla rifortificazione del sud-Italia, ininterrotta con gli Angioini, Aragonesi e Spagnoli con presidi, rocche, castelli, fortezze e cittadelle, fino alle nuove scelte operate dai Borboni e al fenomeno della preindustrializzazione, con la creazione del sito di San Leucio, sono tutti aspetti della trattazione.
All'operazione didattica-culturale dell'apertura del Museo dell'Opera e del Territorio, svolta dalla Soprintendenza, si affianca l'attività scientifica con la catalogazione dei centri storici del casertano promossa da più anni ed esposta per la prima volta nel 1994. La mostra sintetizzata nel volume: «La materia del costruito» (curatori F. Berardelli, G. Torriero), va sottolineata per l'accuratezza della documentazione grafica e illustrativa offerta dei settori edilizi di parti del tessuto urbano di Sant'Agata dei Goti, Aversa, Cerreto Sannita, con le rispettive piante, piani terra, prospetti esterni su strade, tipologie e tecnologie costruttive.
Attraverso questa lettura si scopre il «documento» principale dei tre centri storici casertani: la loro complessa e diversa strutturazione urbanistica. Più che la focalizzazione degli edifici emergenti, si accentua la particolare organizzazione dei loro tessuti edilizi stratificati all'interno del costruito urbano, attuando una conoscenza più diretta della loro diversa morfologia insediativa.
La compilazione di numerose schede di catalogo relative al «settore urbano», accompagnate da precise restituzioni grafiche dei centri analizzati, dà compiutezza ad una puntuale ricognizione sul costruito.
L'avvio di una catalogazione sistematica del tessuto storico dei centri antichi, incentrata sull'elemento complesso dell'isolato, che ingloba sia emergenze architettoniche o tipologiche, sia cellule abitative seriali, ci sembra un'azione oltremodo positiva per avviare concretamente la loro conservazione e restauro.
Quest'analisi urbanistica approfondita lascia quindi ben sperare, non solamente per la fase conoscitiva promossa , ma anche per un maggior grado di conservazione futura attraverso un'adeguata tutela di questi antichi insediamenti.

T. C.

S. Appodia (a cura di), *L'area industriale degli opifici a Subiaco*, Edizioni Kappa, Roma 1996, pp. 80.

Dopo avere brevemente ripercorso le varie tappe della formazione dell'area industriale di Subiaco dal XVI a XX secolo, l'autore passa ad esaminare i singoli edifici del complesso: la cartiera, le valche, la ferriera, la ramiera. Lo studio tende ad evidenziare come l'organizzazione degli opifici, insediati su di una penisola dell'Aniene, sia strettamente dipendente dalla situazione ambientale, dalla possibilità, cioè, di sfruttamento delle risorse idriche come forza motrice, tramite un complesso sistema di derivazioni. La ricerca, finalizzata anche a promuovere un recupero ed una nuova utilizzazione a scopo culturale dell'area, è corredata, oltre che dall'iconografia storica e da una serie di rilievi, anche da una interessante antologia di documenti, attinenti alla produzione dei materiali (addetti, strutture utilizzate, importazione ed esportazione dei prodotti), alla distribuzione dell'acqua ed ai problemi che comporta, alla manutenzione degli opifici.

G.P.

Archivi e Cultura», XXVIII, n.s., 1995, *Roma nel primo Settecento case proprietari strade toponimi*, ed. Il centro di ricerca, Roma 1996.

In questo numero della rivista sono pubblicati gli atti della giornata di studio su «Le Lettere Patenti nell'Archivio della Presidenza delle Strade dal 1692 al 1723», tenuta il 12 settembre 1994 presso l'Archivio di Stato di Roma ed intesa, come altre attività dello stesso Istituto, alla divulgazione del materiale documentario da esso custodito. Nel volume, però, non sono proposti solo contributi di carattere più specificatamente archivistico (la strutturazione del fondo in esame e la procedura di rilascio delle licenze edilizie, la casistica degli interventi di varia scala attuati nell'ambiente urbano tramite la Presidenza delle Strade, il trattamento informatico delle Lettere e Patenti, il programma di inventariazione del materiale), ma anche alcuni studi di maggiore respiro, che inquadrano l'attività della magistratura in un ambito più generale; l'intervento di E. Guidoni sull'evoluzione della normativa urbanistica ed edilizia nei vari stati italiani tra '500 e '700 analizza sistematicamente il modo in cui vengono via via sottoposte a controllo le modificazioni della struttura urbana, nell'intento di incidere inizialmente soprattutto sull'estetica della città, poi di migliorarne l'effettiva funzionalità; l'intervento di C.M. Travaglini sulla proprietà immobiliare a Roma agli inizi del '700 analizza, utilizzando le fonti di carattere fiscale, la distribuzione della ricchezza, mettendo a punto una serie di grafici e tabelle di estremo rigore scientifico; l'intervento di A. Ruggeri sull'evoluzione della toponomastica a Roma tra '600 e '700 analizza il progressivo passaggio dalla denominazione «spontanea» degli spazi pubblici, legata alla vita che si svolgeva nelle strade, alla nomenclatura ufficiale e definitiva. Al volume è allegata una schedatura analitica dei registri delle Lettere e Patenti, curata da D. Sinisi e O. Verdi, nella quale, seguendo una metodologia ormai consolidata, sono indicati l'atto, il destinatario, l'ubicazione dell'immobile e la data della licenza.

G.P.

G. Bellafiore, *Parchi e giardini della Palermo normanna*, Flaccovio Editore, Palermo 1996, pp. 103, 37 ill.

Partendo dalla descrizione della splendida e rigogliosa conca palermitana in epoca islamica e normanna, il libro evidenzia i caratteri tipici dei «rijàd» e degli «àgadal», rispettivamente giardini paradiso palaziali e parchi suburbani destinati alla caccia.
L'opera individua le architetture pertinenti giunte fino a noi e ne suggerisce la lettura delle specificità progettuali, simboliche ed estetiche, in un approccio che coglie il particolare rapporto d'integrazione tra spazio interno ed esterno.
L'autore sottolinea con determinazione e rigore che la koinè fatimita, una Weltanschaung, che aveva legato tra loro e assimilato il Maghreb orientale, la Sicilia e l'Egitto, fu la matrice ispiratrice e caratterizzante queste elevate espressioni d'arte e di civiltà; così per via estetica valori cosmologici del mondo pre-islamico furono veicolati e trasfusi nella cultura cristiana dell'età normanna.

P.D.F.

P. Caputo, R. Morichi, R. Paone, P. Rispoli, *Cuma e il suo parco archeologico: un territorio e le sue testimonianze*, Roma, Editore Bardi, 1996, pp. 222, 33 Tavv. a col.; 170 ill. b/n.

Il volume su Cuma e l'antico territorio flegreo è molto più che una guida perché mostra un'approfondita conoscenza storica-archeologica e urbanistica dell'antico sito, fra i primi della Magna Grecia (prima metà dell'VIII sec. a. Cr.).
Obiettivo degli autori, Caputo, Morichi, Paone architetti e la Rispoli archeologo, non è soltanto quello di accompagnare il lettore-studioso lungo l'appassionante visita al territorio dell'antica *Chora Cu-*

mana (oggi nel territorio comunale di Pozzuoli), quanto stimolare una lettura urbana della vasta area archeologica, tramite una puntuale ricostruzione storica.
Si sottolinea quindi l'utilità per lo storico dell'urbanistica di questo volume su Cuma, il primo del suo genere, perché all'ampia documentazione fotografica a colori e alle vedute aeree affianca una storia dell'antica colonia e delle sue trasformazioni (con annessa tavola cronologica), nonché riflessioni dettagliate sugli aspetti geologici ambientali, sulla vegetazione e sulla fauna (redatte da A. Calabrese).
Alla storia della città e del suo ambiente si aggiunge una esauriente nota sulla storia della ricerca archeologica nella zona flegrea e una serie nutrita di schede monografiche sulle preesistenze archeologiche del sito.
Ma ciò che costituisce maggior rilievo , secondo noi, è che l'opera è arricchita da una nutrita serie di rilievi e restituzioni geografici-territoriali, urbanistici, architettonici (piante, prospetti, sezioni, assonometrie) e di dettaglio archelogico, redatti dagli stessi autori, in anni di ricerca sul campo e pertanto totalmente inediti. Questi rilievi aiutano non poco lo studioso a percorrere agevolmente l'itinerario della visita dell'odierno parco archeologico, ma documentano anche finalmente la reale consistenza urbana dell'antica città e del suo ampio territorio di appartenenza lungo la costa marina, dal bacino portuale a sud dell'Acropoli e fino nell'entroterra flegreo da Miseno a Monte Grillo. (figg. pp. 77, 108, tav. XV).

T.C.

T. Colletta (a cura di), *Le Cinte murarie urbane della Campania. Teano, Sessa Aurunca, Capua*, Edizioni Scientifiche Italiane, Ercolano 1996, pp. 150.

Il volume raccoglie vari contributi che, rispetto alla tematica relativa alle cinte urbane, presentano impostazioni metodologiche assai diverse, ma, proprio tramite il confronto tra approcci differenti, si propone come un tentativo di affrontare in modo più approfondito la problematica inerente alla conservazione di tali manufatti, problematica analizzata diffusamente nel saggio introduttivo (R. Paone). Così lo studio sulle mura di Teano (G.Gasperetti e A. Balasco) è inteso a ricostruire il perimetro difensivo dell'acropoli di Teano in relazione alle successive fasi di ampliamento dell'insediamento, facendo riferimento sia ai dati emersi dagli scavi archeologici che a quelli di carattere architettonico. Lo studio sulla cinta di Sessa Aurunca (T. Colletta) è, invece, incentrato sulla storia urbanistica del Largo S. Giovanni, la cui formazione è fortemente indicativa della distruzione, ampliamento e modifica dei perimetri murari succedutisi nei secoli, in quanto essi hanno incisivamente condizionato l'uso e l'assetto della piazza. Lo studio relativo alle mura di Capua, infine (M. Sorbino), cui fa seguito un saggio sul restauro delle stesse (G. M. Jacobitti), propone una minuziosa schedatura della cinta muraria quale strumento indispensabile ad una approfondita conoscenza di tali strutture, che consenta adeguati interventi di conservazione.

G.P.

E. De Minicis, E. Guidoni (a cura di), *Case e torri medievali - I*, Edizioni Kappa, Roma 1996, pp. 200.

Il volume raccoglie gli atti del II Convegno di studi «La città e le case - Tessuti urbani, domus e case torri nell'Italia Comunale (secc. XI-XV)», tenuto a Città della Pieve nei giorni 11-12 dicembre 1992. Gli studi presentati, che si riferiscono a numerosi centri dell'Italia settentrionale e centrale (Brescia, Genova, Bologna, Siena, Cagliari, Perugia, ecc.), pur privilegiando in una certa misura il Lazio, seguono filoni di ricerca diversi, anche se talora intrecciati tra loro, da quello più propriamente storico-urbanistico a quello squisitamente archeologico. Su considerazioni relative alla struttura urbana è impostata, ad esempio, la rigoroso ricerca sulle case e portici di Marostica (U. Soragni, M.L. De Gregorio), che si propone di evidenziare l'influenza su alcuni connotati dell'edilizia tardo medievale dei caratteri strutturali del piano urbanistico; e così pure lo studio relativo ai quartieri orientali di Brescia (G. P. Brogiolo), volto all'analisi delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie verificatesi tra l'XI ed il XII secolo in un settore urbano, e quello relativo al borgo di Villanova (M. Cadinu, L. Zanini), che ricostruisce l'impianto urbanistico della nuova fondazione ed individua le successive trasformazioni del tessuto edilizio. Altri contributi tendono, invece, ad analizzare le trasformazioni urbanistiche ed edilizie sulla base di indagini archeologiche; esemplari, a tale riguardo, la ricerca sulla piazza di Savigliano (P. Chierici, G. Donato, E. Micheletto), che propone «un vero e proprio intervento di archeologia urbana», e quella, condotta, invece, solo su di un nucleo abitativo del Foro Romano (C. Raimondo), nucleo di cui segue le vicende dal XII al XV secolo. Gran parte delle ricerche è intesa all'analisi delle case medievali prevalentemente dal punto di vista dei materiali e delle tecniche costruttive. Tra queste un gruppo omogeneo (G. Bonacci, L. Romeo, L. Consolo, R. Cigalino, F. Foppoli-S. Visino, E. De Minicis), che prende in esame soprattutto i centri del Viterbese, è impostato sull'analisi al dettaglio di una singola casa, di cui non solo si tenta di ricostruire la volumetria, l'organizzazione dello spazio abitativo e degli eventuali servizi, ma si propone addirittura la lettura stratigrafica relativa ai prospetti, tabellando dati (materiale, dimensioni, lavorazione, leganti, ecc. , datazione) attinenti agli elementi che caratterizzano in diverso modo la struttura muraria. Nel volume sono inoltre riprodotte due «Planimetrie ricostruttive del centro storico», una relativa a Priverno, l'altra a Vetralla, redatte secondo i criteri della analoga planimetria di Città della Pieve, pubblicata, insieme agli atti del I Convegno, sul n. 52 di «Storia della Città» (1990). La carta consiste in una dettagliata schedatura del patrimonio edilizio del centro medievale (mura, torri, edifici religiosi e civili, case), di cui, oltre alla datazione ed alla eventuale utilizzazione, si indicano gli elementi architettonici più significativi (volte a crociera, archi a sesto acuto, bifore, portali, ecc.) e le caratteristiche delle superfici murarie dei prospetti; un utile strumento per lo studio dei centri storici, dalla strutturazione del tessuto edilizio alle singole case.

G.P.

L. Finelli (a cura di), *Il duca Ercole I e il suo architetto Biagio Rossetti. Architettura e città nella Padania tra Quattro e Cinquecento*, Edizioni Kappa, Roma 1996, pp. 104.

Il volume raccoglie gli atti e le memorie del I *Symposium* estense, tenuto a Roma il 15-16 giugno del 1993, che si proponeva di evidenziare il ruolo di capitale culturale svolto da Ferrara tra '400 e '500 sotto la signoria di Ercole I e dei suoi successori ed il raggio di influenza di tale *leadership*. Coerentemente con tale finalità, dopo avere delineato il quadro politico ed istituzionale del territorio su cui si esercitava il potere estense (Spaggiari), lo studio passa all'esame di diversi interventi che, dall'ambito più generale a quello più particolare, da una parte hanno connotato di originalità la cultura ferrarese, dall'altro dimostrano le relazioni con esperienze maturate in ambiti diversi: il piano del Rossetti, analizzato nei suoi rapporti con le sperimentazioni urbanistiche precedenti e nei suoi elementi innovativi (Guidoni), le ville estensi di Roma e Tivoli, che rappresentano l'introduzione nell'ambiente laziale di un nuovo modello, la villa, cioè, come «vera e propria città ideale» (Benocci), il ruolo che i luoghi pii hanno rivestito nell'ambito degli interventi urbanistici ed architettonici del duca (Finelli), il progetto del Peruzzi per la cappella gentilizia dei Pio, come ideazione di «un proprio S. Pietro» (Orazi), la «romanità» del palazzo Naselli-Crispi e la sua mancanza di esiti nei confronti della tradizione ferrarese (Cavicchi), l'attività del Serlio a Ferrara (Olivato).
Un tentativo non solo di qualificare la capitale padana come uno dei centri più vitali della cultura dell'epoca, ma anche di contestare la concezione di «una Rinascenza prevalentemente romanocentrica».

G.P.

E. Godoli, G. Orefice, *Arredo e decoro urbano dall'Unità d'Italia alla Prima Guerra Mondiale*, in «Storia dell'Urbanistica. Toscana IV», Edizioni Kappa, Roma 1996, pp. 120.

Questo numero della rivista raccoglie vari contributi che tendono ad evidenziare l'importanza data a partire dalla prima metà dell'800 all'arredo urbano, inteso quale elemento essenziale nell'educazione del gusto dei cittadini. Le indagini presentate investono episodi di diversa scala, passando da quella più generale relativa ad un settore urbano (il quartiere Savonarola di Firenze a cura di G. Orefice) ed alle problematiche attinenti all'«ornato» che comporta la realizzazione dei nuovi edifici, a quella più di dettaglio: i monumenti scultorei destinati ad alcune piazze fiorentine (G. Vasić Vatovec), il Nuovo Stile che ritocca di modernità la città di Carrara (C. Lattanzi), le botteghe «festaiole e fieraiole» del centro di Firenze ed i successivi tentativi di limitarne la sfrenata varietà (E. Pieri), fino alla schedatura delle mostre e delle insegne dei negozi del centro di Lucca (G. Bedini). Le ricerche presentate sono finalizzate anche a promuovere una più approfondita conoscenza del patrimonio storico cittadino relativo all'arredo urbano per arrivare successivamente, nell'ambito di una politica di salvaguardia, ad un sistematico censimento dello stesso.

G.P.

G. Orefice, *Atlante storico delle città italiane. Toscana 4. Castiglion fiorentino*, Bonsignori editore, Roma 1996, pp. 80.

L'autrice ripercorre con estremo rigore scientifico le varie tappe relative alla formazione e sviluppo del centro urbano dall'epoca etrusca all'organizzazione dell'insediamento medievale ed alla fine dell'autonomia comunale dell'abitato, assoggettato a Firenze anche nell'appellativo, agli interventi promossi dal governo mediceo e successivamente da quello lorenese, al periodo della dominazione

francese e della restaurazione, fino all'Unità d'Italia e quindi al ventennio fascista.
Il pregio della ricerca consiste da una parte nell'avere evidenziato con grande chiarezza le regole geometriche che, mettendo in relazione i principali poli religiosi dell'abitato con il simbolo del potere civile (la torre del palazzo comunale), definiscono la *forma urbis* di Castiglione, dall'altra nell'indagine continua e approfondita sulle componenti di carattere politico, economico, sociale, amministrativo, che hanno in vario modo condizionato le modificazioni della struttura urbana, nonché nell'attenzione per le relazioni intercorrenti tra l'abitato ed il suo territorio, coerentemente con la metodologia ormai consolidata dell'Atlante. Vengono, pertanto, analizzati gli statuti medievali, anche in relazione alla normativa vigente nei più importanti centri limitrofi; le leggi del '500 «sopra gli ornamenti», influenzate dallo spirito della Controriforma, ma intese soprattutto a convogliare i capitali verso il settore immobiliare, come attestato dalla coeva legge di Cosimo I, che incentiva l'incremento edilizio; i problemi relativi alla messa a coltura delle terre ed i tentativi di trasformazione dell'economia agraria, conseguenti alle avvenute operazioni di bonifica tra '600 e '700, visti sia in rapporto alle dinamiche sociali che in rapporto alle nuove tipologie edilizie sperimentate nel territorio; i regolamenti ottocenteschi, ecc. L'antologia delle fonti propone essenzialmente la disamina della normativa (dagli statuti del 1384 fino al «Regolamento di edilità» della fine dell'800) ma anche di documenti attinenti agli interventi edilizi (contratti, perizie, relazioni, delibere, progetti) ed il piano di ricostruzione postbellico. Ricchissima, articolata ed in gran parte inedita l'iconografia storica.

G.P.

V. Quilici (a cura di), *E 42 - EUR. Un centro per la metropoli*, Olmo edizioni, Roma 1996, pp. 128.

La ricerca, che si propone come un completamento rispetto a studi già pubblicati sull'argomento, è incentrata essenzialmente sull'analisi delle vicende più specificamente urbanistiche dell'E 42 - EUR, tendendo ad ampliare il discorso dall'ambito ristretto del quartiere al rapporto con la città, il territorio e l'area metropolitana. In quest'ottica lo studio ripercorre le vicende generali dell'urbanistica romana, analizzate non solo dal punto di vista degli interventi, ma anche del dibattito culturale, dalla fase iniziale (dalla questione, cioè, del porto di Roma, proposto fin dall'epoca postunitaria, alle problematiche degli anni '50 relative al P. R. G.) fino alla prospettiva attuale di attribuire all'EUR un ruolo metropolitano. Per quanto concerne le architetture, che sono già state oggetto di studi approfonditi, si è preferito privilegiare l'analisi dei numerosi progetti inediti. Il volume presenta, inoltre, una ricca serie di interviste con i soggetti più impegnati nel campo professionale dell'epoca.

G.P.

F. Redi, *Pisa. Il duomo e la Piazza*, Guidotti, Cinisello Balsamo 1996, pp. 240.

Dopo avere rapidamente analizzato la zona sotto il profilo delle preesistenze, l'autore ripercorre le vicende storiche e architettoniche relative ai singoli monumenti, con una speciale attenzione per l'originalità dei particolari, le caratteristiche litologiche e la tecnica di lavorazione dei materiali. Per quanto concerne la piazza, indagate sinteticamente le relazioni con la struttura urbana, lo studio si appunta sull'analisi dei rapporti geometrico-visuali tra i monumenti e sulla descrizione degli usi cui lo spazio fu adibito nel corso dei secoli. Conclude il volume l'esame delle proposte di «abbellimento» e degli intervento ottocenteschi. Assai ricco il materiale iconografico.

G.P.

Regione Lazio. Assessorato alle politiche per la promozione della cultura, dello spettacolo e del turismo, *Filacciano e il suo territorio*, edizioni Dedalo, Bari 1995, pp. 222. *Capena e il suo territorio*, edizioni Dedalo, Bari 1995, pp. 311. *Monterotondo e il suo territorio*, edizioni Dedalo, Bari 1996, pp. 222.

I tre volumi intendono proporre per lo studio di un insediamento un metodo di analisi globale, passando via via da una indagine sul paesaggio naturale, ad una ricerca sulle preesistenze archeologiche, alla storia urbanistica dell'abitato, ad una catalogazione dei singoli monumenti; il tutto corredato da numerose immagini e grafici. Questi studi nell'approccio metodologico si rifanno in realtà ad esperienze precedenti (da *Barbarano Romano: indagine e conoscenza di un paese*, 1978-79 all'*Atlante storico delle città italiane*, avviato nel 1986) delle quali, però, non presentano il rigore scientifico; per quanto riguarda poi il contenuto non si riscontrano caratteri di grande originalità, ma l'utilizzo di ricerche già pubblicate (*Monterotondo* di P.N. Pagliara in «Inchieste sui centri minori» della Storia dell'Arte Einaudi) o discusse in sede di tesi di laurea.

G.P.

1997

A. Della Valle, D. Fondi, C. Sterpi, *Il Passetto e il suo Borgo nelle immagini del passato (1875-1939)*, Edizioni Kappa, Roma 1997, pp. 214.

Il libro si inserisce in un'opera di più vasto respiro, costituita da tre volumi, il primo dei quali (*Il Passetto e il suo Borgo, un percorso recuperato per «raccontare» il Rione*) è incentrato sul restauro ed il recupero del corridore, il secondo (quello in esame) propone una lettura dell'«identità storica» del rione tramite una vasta raccolta di immagini fotografiche d'archivio, il terzo (*Il Passetto e il suo Borgo, proposta per un Piano Quadro*, in preparazione) presenta un programma d'intervento. Il volume dedicato alle immagini articola il materiale in una serie di gruppi tematici, preceduti da una introduzione molto sintetica e generale, relativi alle porte, al ponte Elio, alle strade e piazze, alle fontane, ecc., ognuno dei quali corredato da brevi note storiche; il libro si conclude con un rapido esame delle trasformazioni attuate o solo progettate per il rione dal '500 fino all'apertura della via della Conciliazione. L'interesse del volume è nella ricchezza delle immagini presentate che, come precisa scelta degli autori, privilegiano l'«architettura minore e la scena della vita quotidiana», piuttosto che le presenza monumentali.

G.P.

Libri e articoli per recensioni vanno inviati al seguente indirizzo: Prof. Enrico Guidoni, via Avezzana, 22 - 00195 Roma.

INDICE

Editoriale di Enrico Guidoni 5

Indirizzo di saluto al Convegno 7
Ervedo Giordano

LE STRADE ALBERATE

STORIA, URBANISTICA, PAESAGGIO

Le strade alberate tra città e territorio 9
Sofia Varoli Piazza

Legislazione, istituzioni e fonti documentarie su alberi e boschi nello Stato Pontificio 17
Donato Tamblè

Dal viale alberato al cocchio nelle ville romane 21
Carla Benocci

Il sistema di viali alberati fuori Porta Romana ad Acquapendente 35
Renzo Chiovelli

Alberate a Roma dal dominio francese alle celebrazioni del 1911 58
Alberta Campitelli

Il paesaggio disegnato: le fasce alberate frangivento nella bonifica pontina 68
Laura Zanini

Strade alberate pubbliche a Napoli e nel napoletano tra la fine del Quattrocento e il decennio francese 76
Teresa Colletta

Viali e strade nel territorio storico della capitale sabauda 87
Vera Comoli Mandracci

Viali di circonvallazione e «promenades» in periodo napoleonico in Piemonte 96
Andrea Barghini

ANALISI, GESTIONE, CENSIMENTO

Considerazioni sull'ecologia delle alberate 102
B. Schirone, G. Codipietro

La gestione delle alberate: la situazione francese 105
Eric Guillou

Tecniche di manutenzione per la conservazione e la valorizzazione delle strade alberate 109
Paolo Miglietta

Dendrocronologia e alberature stradali 112
Elio Corona

Metodologie di censimento degli elementi arborei nelle strade alberate 125
Daniele Dallari

Le strade alberate del Viterbese: primi rilievi per un censimento 135
G. Macculi, G. Codipietro

SAGGI E RICERCHE

Simbolo e figura nella Cagliari medievale 139
Marco Cadinu

Il territorio di Colorno dal Medioevo all'insediamento dei Farnese 145
Giulia Petrucci

Ireneo Aleandri e la progettazione del viadotto di Ariccia 168
Stefania Ricci

FONTI E DOCUMENTI

Un plastico del Settecento a Jesi: il Monastero delle monache della SS.Trinità 226
Maria Maddalena Scoccianti

Un piano inedito di Gustavo Giovannoni per la città di Formia 231
P. Micalizzi, G. Villa

LIBRI 244

Finito di stampare nel mese di Dicembre 1997
presso la Tipolitografia «L. CHIOVINI» srl
Via Fosso della Magliana, 34 - Roma