

Paesaggio, archeologia e costruzione architettonica

La sovrapposizione di Villa d'Este nel palinsesto territoriale di Tivoli

Fabiano Micocci¹, Cristiano Lipa², Michela Iori³

¹Dipartimento di Architettura, Università della Tessaglia, Grecia

²School of Architecture and Design, Lebanese American University

³Dottorato in Scienze del patrimonio culturale, Università di Roma "Tor Vergata"

E-mail: fmicocci@uth.gr, cristiano.lippa@gmail.com, mic.iori@gmail.com

Landscape, archaeology and architectural construction. The case of Villa d'Este in the territorial palimpsest of Tivoli

Keywords: Landscape, Palimpsest, Water, Fragments, Topography

Abstract

The territorial palimpsest is a dynamic system of relationships evolving over time that has seen natural elements interact with those built by man. If, on the one hand, it is therefore possible to read the territory as an architectural construction, on the other hand, we have those economic, natural, and social forces that have influenced the events that transformed the palimpsest. The method of archaeological analysis of the territory proposed by Ignasi de Solà-Morales helps to understand how both collective processes and the radical formative actions exercised by power have contributed to modifying a place throughout its history. The case of the area of the Sanctuary of Hercules Victor and Villa d'Este in Tivoli is exemplary in illustrating how a territory highly characterized from a geomorphological point of view has influenced the urban transformations that have taken place since ancient times, maintaining traits of continuity with the previous stratigraphies. In this sense, the archaeological level has played a fundamental role in establishing the genealogical link between the territory and the transformations that have overlapped subsequently. In particular, Villa d'Este is both an example of architectural creativity and an exercise of power that is grafted onto the territory in continuity with settlement practices despite its high-sounding transforming force. The study proposed here intends to rework both the invariants and the modifications of the morphological structure of the study area by associating them with the type of force that generated them. The aim is to highlight the relationship between architecture, heritage and local resources with the possibility of making hypothesis for future processes of territorial transformation in continuity with the ways in which the previous ones have already taken place over time.

Landscapes are defined by the presence of anthropic traces accumulated over the course of history that accompany those geomorphological mutations of the territory caused by natural phenomena. The Italian geographer Eugenio Turri defined the landscape as an entity that in-

I paesaggi sono definiti dalla presenza di tracce antropiche accumulate nel corso della storia che accompagnano quelle mutazioni geomorfologiche del territorio causate da fenomeni naturali. Così, il geografo italiano Eugenio Turri ha definito il paesaggio come un'entità che include tutte quelle relazioni genetiche, dinamiche e funzionali che si sono stabilite nel tempo tra le sue diverse componenti naturali e artificiali (Turri, 1974). Queste relazioni, però, non si riducono alla scala bidimensionale della superficie terrestre ma vanno rintracciate nella sovrapposizione di strati differenti, organizzati su livelli storici successivi, che includono le azioni antropiche che hanno definito l'abitato, il tessuto connettivo delle reti di comunicazione e di servizi, e gli strati geologici che hanno condizionato le attività degli uomini (Turri, 1974; Beltramo, 2009). Le componenti di questo territorio stratificato sono il risultato di successive pratiche di cancellazione, riscrittura e addizione che derivano dalle modalità con le quali le persone hanno abitato di volta in volta un luogo. Lo storico dell'architettura e dell'urbanistica André Corboz spiega come queste pratiche non costituiscono un insieme coordinato di azioni pianificate, ma piuttosto un sistema dinamico di relazioni che si manifesta come un insieme di frammenti topografici che solo in apparenza sembrerebbero non stabilire alcuna relazione tra loro (Corboz, 1983).

Il metodo archeologico di analisi del territorio, definito da Ignasi de Solà-Morales come una ri-lettura del paesaggio in quanto costruzione architettonica nella quale una moltitudine di linguaggi e significati sono interconnessi, è utile per tentare la sistematizzazione di questi frammenti disomogenei (Solà-Morales, 1989, 1997; Barrio, 2022). Questa opera di ri-lettura si attua attraverso l'individuazione sia delle tracce tangibili presenti sul suolo che di quelle intangibili, come le tracce nascoste nel sottosuolo o i processi territoriali che hanno determinato la costituzione delle forme costruite. Il ri-ordinamento di questi frammenti si materializza in una diacronica ri-composizione del palinsesto del paesaggio la cui ovvia incompletezza, a causa delle lacune della conoscenza, e instabilità, in quanto si tratta di un impalcato discontinuo sottoposto a continue modifiche, possono influenzare la pratica del progetto (Birksted, 1990; Quilici, 2002, 2017; Russo, 2019). Se da una parte lo studio delle relazioni stabilite tra i vari frammenti offre la possibilità di pianificare la conservazione dell'identità storica di un luogo prendendo in considerazione tutte le sue componenti (Rotondo, 2020; Panzera, 2022), dall'altra parte la comprensione di come gli strati si siano sovrapposti nel tempo può indicare una metodologia di progetto per impostare uno sviluppo sostenibile del territorio che si incentri sulla valorizzazione delle risorse locali (Magnaghi, 2007, 2010).

Quest'articolo intende dimostrare come la storia pluristratificata di un luogo sia la matrice dello sviluppo economico e sociale di una comunità, e come la sua reinterpretazione attraverso il metodo archeologico di analisi del territorio possa fornire spunti progettuali. Si utilizzerà come caso studio la città di Tivoli, un luogo caratterizzato da una densa complessità topografica e morfologica dove l'evoluzione della forma urbana è il risultato dell'interazione nel tempo di fenomeni naturali, attività produttive, e pratiche costruttive. In particolare, ci si concentrerà nell'area del versante nord-ovest della città, dominato dalla presenza del Santuario di Ercole Vincitore e di Villa d'Este, dove è possibile



Fig. 1 - Giovanni Battista Piranesi, veduta interna della Villa di Macenate, ca. 1764.

Giovanni Battista Piranesi, interior view of the Villa of Macenate, ca. 1764.

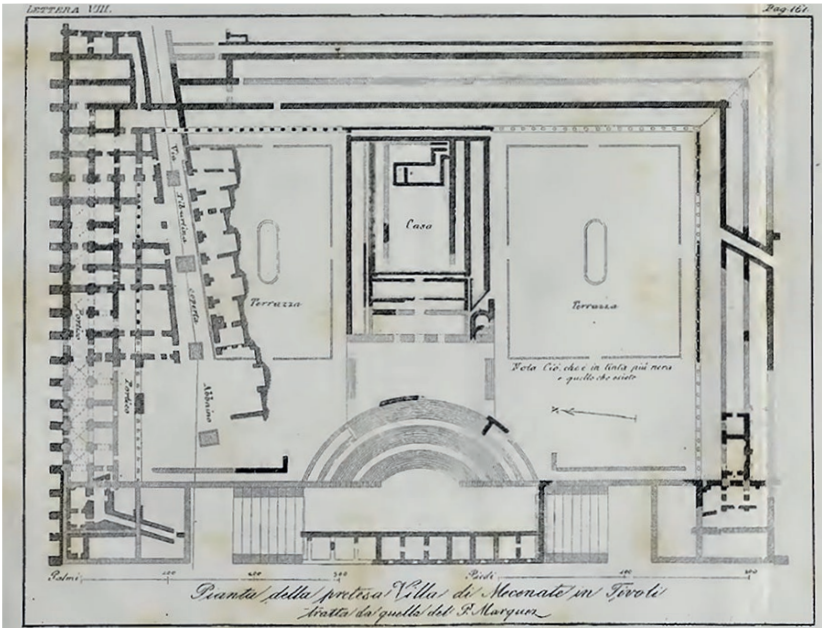


Fig. 2 - Pianta del Santuario di Ercole Vincitore con in evidenza la Via Tecta e le botteghe. Plan of the Sanctuary of Hercules Victor with evidence of the Via Tecta and the shops.

rintracciare una comune continuità genetica sia degli atti costruttivi che delle attività umane sviluppatasi in epoche diverse. All'interno di questa escursione storica, si tenterà di individuare come la forma del paesaggio antico abbia fornito la matrice delle successive trasformazioni urbane.

La città di Tivoli è inserita in un complesso sistema territoriale nel quale manufatti antichi, medievali, rinascimentali e moderni si inseriscono nel paesaggio naturale morfologicamente modellato dal fiume Aniene e caratterizzato dalla presenza dirompente dell'acqua (Cogotti, 2016). Questa simbiosi tra azione antropica e geomorfologia ha generato, sostenuto e alimentato molte attività umane, come il commercio, l'agricoltura, l'industria manifatturiera e quella idrica e idroelettrica, facendo di Tivoli un importante centro economico e produttivo.

Sin dall'antichità l'acqua ha influito sul modo con il quale gli uomini si sono insediati nel territorio tiburtino. In primo luogo, va individuato il rapporto tra il nucleo urbano e le infrastrutture a larga scala. L'antica città di Tibur sorgeva infatti lungo una delle vie del commercio del sale, che successivamente verrà chiamata Tiburtina Valeria, e che correva lungo il fiume Aniene. Questa strada era anche la rotta appenninica della transumanza che collegava la costa adriatica con il Foro Boario di Roma, uno dei mercati più importanti della penisola italiana fin dal IX secolo a.C. Lungo questa rotta commerciale nacquero numerosi centri abitati come *Sabinum*, *Picenum*, *Praetutium*, *Aternum* (l'attuale Pescara) e vennero costruiti edifici sacri legati al culto di Ercole, che era associato anche alla presenza di attività commerciali. Tra questi, il santuario di Tivoli ben riassume la rilevanza territoriale di questi edifici: si tratta infatti dell'ultima tappa della via del Sale prima di arrivare a Roma, è posizionato proprio

cludes all those genetic, dynamic and functional relationships that have been established over time between its different natural and artificial components (Turri, 1974). These relationships, however, are not reduced to the two-dimensional scale of the earth's surface but must be traced in the superimposition of different layers, organized in a sequence of historical levels, which include the anthropic actions that have characterized the inhabited area, the networks of communication and services, and the geological layers that have conditioned human activities (Turri, 1974; Beltramo, 2009).

The components of this stratified territory are the result of successive practices of erasure, re-writing and addition that derive from the ways in which people have inhabited a place from time to time. The historian of architecture and urban planning André Corboz explains how these practices do not constitute a coordinated set of planned actions, but rather a dynamic system of relationships that manifests itself as a set of topographical fragments that only apparently do not seem to establish any relationship between them (Corboz, 1983).

The archaeological method of analysis of the territory, defined by Ignasi de Solà-Morales as a re-reading of the landscape as an architectural construction in which a multitude of languages and meanings are interconnected, is useful for attempting the systematization of these heterogeneous fragments (Solà-Morales, 1989, 1997; Barrio, 2022). This work of re-reading is carried out through the identification of both the tangible traces present on the ground and the intangible ones, such as the traces hidden in the subsoil or the territorial processes that have determined the constitution of the built forms. The re-ordering of these fragments materializes in a diachronic re-composition of the landscape palimpsest whose obvious incompleteness, due to the gaps in knowledge, and instability, as it is a discontinuous framework under continuous changes, can influence the practice of design (Birksted, 1990; Quilici, 2002, 2017; Russo, 2019). If, on the one hand, the study of the relationships established between the various fragments offers the possibility of planning the preservation of the historical identity of a place by taking into account all its components (Rotondo, 2020; Panzera, 2022), on the other hand, the understanding of how the layers have overlapped over time can indicate a design methodology to aim for a sustainable development of the territory that focuses on the enhancement of local resources (Magnaghi, 2007, 2010).

This article aims to demonstrate how the multi-layered history of a place is the matrix of the economic and social development of a community, and how its reinterpretation through the archaeological method of analysis of the territory can provide design ideas. The city of Tivoli will be used as a case study, a place characterized by a dense topographical and morphological complexity where the evolution of the urban form is the result of the interaction over time of natural phenomena, productive activities, and construction practices. In particular, we will focus on the area at the north-west side of the city, dominated by the presence of the Sanctuary of Hercules Victor and Villa d'Este, where it is possible to trace a common genetic continuity both of the constructive practices and of the human activities. Within this historical excursion, we will try to identify how the shape of the ancient landscape provided the matrix of the urban transformations that had followed.

The city of Tivoli is part of a complex territorial system in which ancient, medieval, Renaissance and modern artefacts fit into the natural landscape morphologically shaped by the Aniene river and characterized by the disruptive presence of water (Cogotti, 2016). This symbiosis between human action and geomorphology has generated, sustained, and nurtured many human activities, such as trade, agriculture, manufacturing and water and hydroelectric industries, making Tivoli an important economic and productive center. Since ancient times, water has influenced the way in which men have settled in the Tiburine territory. Firstly, the relationship between the urban settlement and the large-scale infrastructures must be identified. The ancient city of Tibur was in fact located along one of the salt trade routes, which would later be called Tiburtina Valeria, and which ran along the Aniene River. This road was also the Apennine transhumance route that connected the Adriatic coast with the Forum Boarium of Rome, one of the most important markets of the Italian peninsula since the ninth century BC. Along this trade route, many urban centres were born such as Sabinum, Picenum, Praetutium, Aternum (today's Pescara) and sacred buildings were built related to the cult of Hercules, which was also associated with the presence of commercial activities. Among these, the sanctuary of Tivoli well sums up the territorial importance of these buildings: it is in fact the last stop along the salt route before arriving in Rome, it is located right next to the river, in its base was located the market, as well as its magnificence had derived from the accumulation of wealth obtained thanks to commercial activities (Tripaldi, 2009; Stek, 2009). As a result, the inhabited settlement of Tivoli was oriented towards the north close to the double infrastructure, commercial and sacred, of the Aniene River and the Tiburtina Valeria.

A second aspect that establishes the environmental symbiosis of Tivoli with its territory concerns the uniqueness of its geology. First of all, the vast quarries of travertine, a sedimentary stone (*lapis tiburtinus*) that originated when the valley was completely covered by the sea, provided material for building most of the main monuments of imperial Rome (Jackson, Marra, 2006). In addition, Tivoli supplied Rome with drinking water which, taking advantage of the exceptional flow of the Aniene river that descends from the nearby Simbruini Mountains, was transferred thanks to the construction of numerous aqueducts, including the Appio, the first to be built in 312 BC. Finally, the presence of sodium, sulphate, and sulphur in the volcanic soil of the Acque Albule area, a series of natural springs about six kilometres from the town of Tivoli, have made the area famous for its sulphurous water spas. It is therefore the uniqueness of the Tiber landscape, where the rugged mountain reliefs unravel towards the plain, the course of the river calms down towards the lowland cultivated with vines and olive trees, the vast valley establishes a visual connection with the Tyrrhenian Sea, and the thermal baths are within walking distance, that prompted Roman artists and men of power to establish their suburban residences (Brucciati, Eichberg, Proietti, 2021). Brutus and Cassius and Quintilius Varus built their dwellings upstream, Maecenas and Propertius in the vicinity of the cities, Hadrian and Horace downstream, relating systematically to the orography (Neuerburg, 1968; Ackermann, 1986), climatic conditions and the river¹. Therefore, it does not seem strange that the



Fig. 3 - La mappa di Tivoli di David Stoopendaal, 1786. David Stoopendaal's map of Tivoli, 1786.



Fig. 4 - Sovrapposizione dell'area archeologica con il sistema paesaggistico di Villa d'Este/Santuario di Ercole Vincitore, il sistema dei canali e Via del Colle.

Superimposition of the archaeological area with the landscape system of Villa d'Este/Sanctuary of Hercules Victor, the canal system and Via del Colle.

a ridosso del fiume, nel suo basamento era collocata la sede del mercato, nonché la sua magnificenza derivava dall'accumulo delle ricchezze ottenuto grazie alle attività commerciali (Tripaldi, 2009; Stek, 2009). Di conseguenza, l'insediamento abitato era orientato verso nord a ridosso della doppia infrastruttura, commerciale e sacra, dell'Aniene e della Tiburtina Valeria.

Un secondo aspetto che sancisce la simbiosi ambientale di Tivoli con il suo territorio riguarda l'unicità della sua geologia. Innanzitutto, le vaste cave di travertino, una pietra sedimentaria (*lapis tiburtinus*) originatasi quando la valle era completamente coperta dal mare, fornivano materiale per edificare la maggior parte dei principali monumenti della Roma imperiale (Jackson e Marra, 2006). Inoltre, Tivoli forniva a Roma l'acqua potabile che, sfruttando l'eccezionale portata del fiume Aniene che scende dai vicini Monti Simbruini, veniva trasferita grazie alla costruzione di numerosi acquedotti, tra i quali l'Appio, il primo ad essere realizzato nel 312 a.C. Infine, la presenza di sodio, solfato e zolfo nel terreno di origine vulcanica della zona delle Acque Albule, una serie di sorgenti naturali a circa 6 chilometri dall'abitato di Tivoli, hanno reso la zona famosa per le sue terme di acque sulfuree.

È dunque l'unicità del paesaggio tiburtino, dove gli aspri rilievi montuosi si dipanano verso la pianura, il corso del fiume si calma verso il bassopiano coltivato a vite e ulivi, la vasta vallata stabilisce una connessione visiva con il Mar Tirreno, e le terme sono raggiungibili a poca distanza, che ha suggerito ad artisti e uomini di potere romani di stabilire le proprie residenze suburbane (Brucciati, Eichberg e Proietti, 2021). Bruto e Cassio e Quintilio Varo costruirono la propria dimora a monte, Mecenate e Properzio nelle vicinanze delle città, Adriano e Orazio a valle, rapportandosi in maniera sistematica con l'orografia (Neuerburg, 1968; Ackermann, 1986), le condizioni climatiche e il fiume¹.

Non sembra strano dunque che l'accesso alla città, almeno fino al XX secolo², fosse localizzato proprio ad ovest lungo l'Aniene percorrendo l'asse via del Tartaro-strada degli Orti e via del Colle (oggi sovrapposte sull'antico tracciato della via Tiburtina). La posizione del Santuario di Ercole Vincitore, edificato a partire dal II secolo a.C., va inquadrata all'interno del sistema viario e fluviale perché si tratta del primo edificio che era possibile incontrare arrivando a Tivoli da Roma³. Uno degli ultimi segmenti della via Tiburtina prima di arrivare alla porta d'accesso alla città era denominata *Via Tecta* e attraversava il monumentale basamento del Santuario in un grande e maestoso spazio voltato (fig. 1) dove si trovavano le botteghe e servizi utili per il pellegrinaggio. È molto probabile che già in epoca antica esistesse la deviazione dalla via Tiburtina esterna al Santuario (oggi via del Colle) per evitare l'affollamento nella *Via Tecta* e fornire così un accesso più rapido al centro città (fig. 2).

Mentre a nord il nucleo abitato si erge su un impervio scenario fatto di rupi e cascate, verso sud il terreno si dipana verso il paesaggio agrario con un complesso sistema di livelli e terrazzamenti modellati da strutture architettoniche. Infatti, sia il Santuario che l'adiacente basilica romana, un largo edificio pubblico del primo secolo a.C. che in seguito al crollo delle strutture e ai numerosi rinterri oggi è semi-nascosta, sono di fatto strutture terrazzate che si adattano alla topografia originaria raccordando diverse quote altimetriche. Il legame inscindibile tra il sistema infrastrutturale, il paesaggio dell'acqua e l'orografia del terreno ha segnato le trasformazioni urbane operate fino al XIX secolo.

La costruzione della famosa Villa d'Este, progettata dall'architetto e antiquario Pirro Ligorio su commissione del cardinale Ippolito d'Este e completata nel 1572, è un chiaro esempio di queste trasformazioni e ben rappresenta la sintesi degli elementi che compongono il sistema territoriale tiburtino⁴. Innanzitutto, l'ubicazione della Villa è eloquente: costruita sulle rovine di antiche strutture romane e medievali, si trova in una posizione strategica sul lato opposto della città rispetto all'Acropoli Romana lungo via del Colle in adiacenza alla porta d'accesso alla città⁵, in posizione rialzata e quindi ben visibile dalla vallata arrivando da Roma.

Un altro aspetto fondamentale della Villa è il complesso rapporto con la topografia scoscesa della Valle Gaudente. Mentre la parte della scalinata di accesso alla Villa è una sofisticata costruzione topografica di scale intrecciate a giardini e canali che si adattano al pendio ricordando i terrazzamenti del Santuario, i Giardini rappresentano un atto di ricostruzione del contesto operato trasformando il declivio della Valle Gaudente in un pianoro orizzontale (Aureli, 2005) come tentativo di riproporre il modello paesaggistico autoreferenziale delle ville romane antiche.

Infine, va ricordato anche qui il ricorrente tema dell'acqua. Per alimentare le fontane dei Giardini fu costruito un sistema idraulico sotterraneo che porta ancora oggi l'acqua dal fiume nella parte sommitale della città per poi confluire nella fontana della Leda e del Tripode. L'opera non era assolutamente inedita, in quanto Tivoli, come ben rappresentato da alcune carte del XVII e XIX secolo come quella dell'artista e cartografo olandese Daniel Stoopendaal del 1729 (fig. 3), è attraversata da un sistema di canali naturali che corrono sottoterra da est a ovest collegando le due anse del fiume. Almeno nel progetto originario della Villa, così come rappresentato da Duperac nel 1573, l'acqua avrebbe dovuto attraversare i Giardini e sgorgare sotto il belvedere nelle Vigne Estensi, un'ampia superficie scoscesa ancora oggi coltivata a vite⁶, prima in una fontana e poi in un laghetto. Se da una parte si pensa che la fontana avrebbe dovuto anticipare i paesaggi acquatici ai visitatori che entravano in città su modello della Fontana del Pegaso della Villa Lante a Bagnaia di pochi anni precedente, dall'altra è possibile che Pirro Ligorio, che era a conoscenza della relazione fisica e simbolica del Santuario di Ercole con l'acqua⁷, avrebbe potuto pensare ad un programma a scala territoriale ancora più ambizioso che avrebbe echeggiato il sistema infrastrutturale di cui il Santuario faceva parte.

Come avvenne con la costruzione di Villa Adriana nel II secolo, in Villa d'Este è stato realizzato un nuovo paesaggio in cui la creazione umana si fonde con la natura circostante (Cogotti, 2014) e con il quale il Cardinale Ippolito d'E-

access to the city, at least until the twentieth century², was located right to the west side of the city along the Aniene River on the axis of Via del Tartaro-Strada degli Orti and Via del Colle (today superimposed on the ancient route of the Via Tiburtina). The position of the Sanctuary of Hercules Victor, built starting from the second century BC, must be understood within the road and river system because it is the first building that it was possible to encounter arriving in Tivoli from Rome³. One of the last segments of the Via Tiburtina before arriving at the main gate of the city was called Via Tecta and it crossed the monumental pedestal of the Sanctuary through a large and majestic vaulted space (fig. 1) where the shops and services useful for pilgrimage were located. It is highly likely that already in ancient times there was a deviation from the Via Tiburtina outside the Sanctuary (today Via del Colle) to avoid the crowd in the Via Tecta and thus to provide faster access to the city center (fig. 2).

While to the north the inhabited centre stands on an impervious scenery made up of cliffs and waterfalls, to the south the land unfolds towards the agricultural landscape with a complex system of levels and terraces modelled by architectural structures. In fact, both the Sanctuary and the adjacent Roman basilica, a public building of the first century BC, which is now semi-hidden following the collapse of the structures and the numerous backfills, are in fact terraced structures that adapt to the original topography by connecting different elevations. The inseparable link between the infrastructural system, the water landscape and the orography of the land marked the urban transformations carried out from now on until the nineteenth century.

The construction of the famous Villa d'Este, designed by the architect and antiquarian Pirro Ligorio on commission from Cardinal Ippolito d'Este and completed in 1572, is a clear example of these transformations and well represents the synthesis of the elements that make up the Tiburtine territorial system⁴. First of all, the location of the Villa is eloquent: built on the ruins of ancient Roman and medieval structures, it is located in a strategic position on the opposite side of the city from the Roman Acropolis along Via del Colle adjacent to the gateway to the city⁵, in an elevated position and therefore clearly visible from the valley coming from Rome.

Another fundamental aspect of the Villa is the complex relationship with the steep topography of the Gaudente Valley. While the part of the staircase leading to the Villa is a sophisticated topographical construction of stairs intertwined with gardens and canals that adapt to the slope reminiscent of the terraces of the Sanctuary, the Gardens represent an act of reconstruction of the context by transforming the slope of the Gaudente Valley into a horizontal plateau (Aureli, 2005) as an attempt to re-propose the self-referential landscape model of ancient Roman villas.

Finally, the recurring theme of water should also be cited here. To feed the fountains of the Gardens of the Villa, an underground hydraulic system was built that still brings water from the river to the top of the city and then flows into the fountain of the Leda and the Tripode. The work was by no means unprecedented, as Tivoli, as well represented by some maps of the seventeenth and nineteenth centuries such as that of the Dutch artist and mapmaker Daniel Stoopendaal of 1729 (fig. 3), is crossed by a system of natural canals that run underground from east to west connecting the two bends of the river. At least in the original design of the Villa, as

depicted by Duperac in 1573, the water was supposed to cross the Gardens and flow under the belvedere in the Vigne Estensi, a large steep area still cultivated with vines⁶, first in a fountain and then in a pond. If, on the one hand, it is thought that the fountain was supposed to anticipate the waterscapes to visitors who entered the city on the model of the Pegasus Fountain of the Villa Lante in Bagnaia a few years earlier, on the other hand, it is possible that Pirro Ligorio, who was aware of the physical and symbolic relationship of the Sanctuary of Hercules Victor with water⁷, could have thought of an even more ambitious program on a territorial scale that would have echoed the infrastructural system of which the Sanctuary was a part.

As was the case with the construction of Hadrian's Villa in the second century BC, a new landscape has been created in Villa d'Este in which human creation merges with the surrounding nature (Cogotti, 2014) and with which Cardinal Ippolito d'Este declares without hesitation the ideological project of domination of the territory (Ackermann, 1986). From this moment on, the geography of Tivoli's places of power will change forever. In fact, Villa d'Este will acquire even more importance as an urban node with the works of the Monte Catillo tunnel, the Gregorian bridge and the Villa Gregoriana, built in the first half of the nineteenth century under the Acropolis by Pope Gregory XVI to protect the city from floods, giving rise to an urban system that connects the two opposite sides of the city (Villa d'Este, the Cathedral of San Lorenzo Martire and the Villa Gregoriana). From the twenties of the twentieth century, the urban system of Villa d'Este-Villa Gregoriana became an important tourist attraction, thanks also to the establishment of the airport in 1915 in a location not far from Tivoli (renamed Guidonia in 1935) and the railway line⁸.

The water system of the river and the underground canals has not only fed the Gardens of the Villa, but has organized for centuries human activities, such as leather tanning, oil mills, wool and paper production, present on the west side of the city (in the Castro Venere district and along the Via degli Stabilimenti) and adjacent to the outlets of the underground canals to optimize water flows. The Sanctuary itself, given its strategic position close to the water, has been subject to repeated adaptations, transformations and additions. In fact, it has been used since the Middle Ages for agricultural and productive functions, in the seventeenth century a weapons factory, a powder magazine and a foundry for cannons were installed, while in the nineteenth century it was converted into a textile and steel industry (1815), in the hydroelectric power plant of Acquoria (1892) – the first to supply electricity in Rome – and in the Segrè paper mill (1887) (Bernardi, Carbonara, D'Alessandro, Del Ferro, 2022). To feed these activities, the new underground canal of the Canevari was built, in order to improve waterpower, and subsequently the tower of the same name used as a water tank that today stands as a territorial reference point (Bernardi, Rocchi, Angelosanti, Russo, 2022). Like other historical monuments, Tivoli preserves its industrial heritage as an inseparable link between architecture, production and landscape (Angelosanti, Currà, D'Amico, 2022).

The beautiful and dramatic representations of Tivoli by Piranesi, Venturini, Sadeler, Lorrain, Poussin, Dugher, More, Cook, Denis, Ducros, Renoux, Francois, Van Wittel and others, romantically restore the intertwining of nature, ruin and construction in which the fragment almost

ste dichiara senza esitazioni il progetto ideologico di dominio del territorio (Ackermann, 1986). Da questo momento in poi, la geografia dei luoghi del potere di Tivoli cambierà per sempre. Infatti, Villa d'Este acquisterà ancora più importanza come nodo urbano con i lavori del traforo del Monte Catillo, del ponte Gregoriano e della Villa Gregoriana, realizzati nella prima metà del XIX secolo sotto l'Acropoli da Papa Gregorio XVI per proteggere la città dalle inondazioni, dando origine ad un sistema urbano che collega i due lati opposti della città (Villa d'Este, il Duomo di San Lorenzo Martire e la Villa Gregoriana). Dagli anni Venti del XX secolo, il sistema urbano di Villa d'Este-Villa Gregoriana diventerà un importante polo di attrazione turistica, grazie anche all'istituzione dell'aeroporto nel 1915 in una località non lontana da Tivoli (ribattezzata nel 1935 Guidonia) e della linea ferroviaria⁸.

Il sistema idrico del fiume e dei canali sotterranei non ha solamente alimentato i Giardini della Villa, ma ha organizzato per secoli le attività umane, quali la concia delle pelli, i frantoi, la lavorazione delle lane e la produzione di carta, presenti sul lato ovest della città (nel rione di Castro Venere e lungo la via degli Stabilimenti) e adiacenti alle bocche di uscita dei canali sotterranei per ottimizzare i flussi d'acqua. Lo stesso Santuario, vista la sua posizione strategica di vicinanza all'acqua, è stato soggetto a ripetuti adattamenti, trasformazioni e addizioni. Fu infatti usato fin dal Medioevo per funzioni agricole e produttive, nel XVII secolo furono installate una fabbrica di armi, una polveriera e una fonderia per cannoni, mentre nel XIX secolo fu convertito in industria tessile e siderurgica (1815), nella centrale idroelettrica di Acquoria (1892) – la prima a fornire energia elettrica a Roma –, e nella cartiera Segrè (1887) (Bernardi, Carbonara, D'Alessandro, Del Ferro, 2022). Per alimentare queste attività, fu costruito il nuovo canale interrato dei Canevari, al fine di migliorare la potenza idrica, e successivamente l'omonima torre adibita a serbatoio d'acqua che oggi si erge a punto di riferimento territoriale (Bernardi, Rocchi, Angelosanti, Russo, 2022). Come gli altri monumenti storici, Tivoli conserva il suo patrimonio industriale come legame inscindibile tra architettura, produzione e paesaggio (Angelosanti, Currà, D'Amico, 2022).

Le bellissime e drammatiche rappresentazioni di Tivoli di Piranesi, Venturini, Sadeler, Lorrain, Poussin, Dugher, More, Cook, Denis, Ducros, Renoux, Francois, Van Wittel e altri, restituiscono romanticamente l'intreccio tra natura, rovina e costruzione nel quale il frammento quasi scompare assorbito in un insieme ricco di fascino (Cogotti, 2016). D'altra parte, però, sfuggono in parte le ragioni delle sovrapposizioni storiche fin qui analizzate e diventa difficile come i vari frammenti possano essere compresi oggi dall'uomo moderno, se non tramite una reinterpretazione progettuale (Quilici, 2002).

L'indagine diacronica del palinsesto territoriale del versante sud ovest di Tivoli rivela le molteplici relazioni tra i numerosi elementi naturali e artificiali del luogo e illustra le ragioni delle trasformazioni del territorio messe in atto dall'uomo nel corso dei secoli (fig. 4). Queste attività di accumulazione e sovrapposizioni di usi, risorse e forme, come Villa d'Este o i manufatti di archeologia industriale presenti lungo il fiume, si sovrappongono all'assetto del paesaggio così come definito nell'antichità, e indicano un operare progettuale che si spiega come processo di trasformazione continua e aggiornamento degli elementi fisici e dei significati del territorio in nuovi assetti territoriali.

Note

1 Va fatto notare che il complesso di Villa Adriana, anche se costruito a circa due chilometri dal fiume, poteva contare su un sistema di acquedotti, canali e di piccoli corsi d'acqua che erano molto probabilmente alimentati da un sistema dinamico continuo di flusso d'acqua proveniente dall'Aniene.

2 L'accesso alla città cambiò nel Secondo Dopoguerra quando fu spostato a sud in corrispondenza della rocca Pia con la costruzione di una nuova strada.

3 In verità, il primo edificio che è possibile incontrare venendo da Roma è il Mausoleo dei Plauzi, collocato in concomitanza dell'attraversamento del fiume Aniene. Ciononostante, si tratta di un manufatto collocato a valle, abbastanza distante dal nucleo abitato e isolato, e costruito successivamente al Santuario (I secolo d.C.).

4 La visione territoriale di Pirro Ligorio, che unisce topografia e archeologia, è dimostrata nella ricostruzione della Roma Imperiale *Antiquae Urbis Romae Imago accuratissime ex vetustis monumentis formata* da lui stesso realizzata nel 1561.

5 Si tratta di una porta costruita lungo la cinta medievale e probabilmente rimaneggiata più volte in epoca rinascimentale.

6 In quel periodo, le aree intorno a Roma intensamente coltivate si sviluppavano solamente intorno a Tivoli, Montecelio e Zagarolo grazie alla presenza del fiume Aniene (Almagià, 1929). Oggi le Vigne Estensi sono una delle poche testimonianze del paesaggio agrario tiburtino, cancellato in gran parte dall'urbanizzazione diffusa.

7 Pirro Ligorio studiò il Santuario di Ercole Vincitore al Foro Boario nel 1534 (Barry, 2021), compilò anche un'ampia descrizione dell'omonimo santuario di Tivoli (Mannazzale, 1817). Molto probabilmente doveva essere a conoscenza del sistema fluviale e della via del Sale, così come del ruolo di questi santuari.

8 La mappa del 1925 del Touring Club Italiano, l'organizzazione turistica nazionale fondata nel 1894, mostra per la prima volta l'intreccio tra patrimonio architettonico ed elementi naturali, e come il fiume sia il sistema che raccoglie molti siti del patrimonio culturale. Villa Gregoriana e Villa d'Este sono unificate grazie all'uso di colori vivaci per rappresentare l'acqua e la vegetazione. Si possono notare altri siti archeologici lungo il fiume, con particolare attenzione alla grande mole del Santuario di Ercole Vincitore, che all'epoca era ancora conosciuto come Villa di Mecenate. La mappa mostra anche le tracce di altre ville romane e vari elementi architettonici dell'intorno.

Riferimenti bibliografici_References

- Ackerman A. (1986) "The Villa as Paradigm", in *Perspecta*, vol. 22, Paradigms of Architecture, pp. 10-31.
- Almagià R. (1929) "The Repopulation of the Roman Campagna", in *Geographical Review*, vol. 19, n. 4 (October), pp. 529-555.
- Angelosanti E., Currà M., D'Amico A. (2022) "HBIM between Antiquity and Industrial Archaeology: Former Segrè Papermill and Sanctuary of Hercules in Tivoli", in *Sustainability*, n. 14, p. 1329.
- Aureli P.V. (2009) "The Geo-Politics of the Ideal Villa", in *AA Files*, n. 59, pp. 76-85.
- Barry F. (2021) "The Temple of Hercules Victor in Foro Boario (Aedes Aemiliana)", in *Memoirs of the American Academy in Rome*, vol. 66, pp. 19-91.
- Beltramo S. (2009) *Stratigrafia dell'architettura e ricerca storica*, Carrocci Editore, Roma.
- Brucciati A., Eichberg M., Proietti G. (2021) *Le grandi ville romane del territorio tiburtino*, Museo della Città, Tivoli.
- Carbonara V., Del Ferro S., D'Alessandro L., Bernardi L. (2022) "Il Santuario di Ercole Vincitore (Tivoli) e il patrimonio archeologico industriale: processi comunicativi nell'ottica dell'ampliamento della fruizione e della massima inclusività", in Currà E., Docci M., Menichelli C., Russo M., Severi L. (a cura di) *2° Stati Generali del Patrimonio Industriale*, Marsilio, Venezia.
- Cogotti M. (ed.) (2016) *Tivoli, Paesaggio del Grand Tour*, De Luca Editori d'Arte, Roma.
- Corboz, A. (1983) "The Land as Palimpsest", in *Diogenes*, vol. 31, Issue 121, March 1983, pp. 12-34.
- de Solà-Morales M. (1989) "The Culture of Description", in *Perspecta*, vol. 25, pp. 16-25.
- de Solà-Morales M. (1997) *Differences: Topographies of Contemporary Architecture*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Jackson M., Marra F. (2006) "Roman Stone Masonry: Volcanic Foundations of the Ancient City", in *American Journal of Archaeology*, July, pp. 1-34.
- Magnaghi A. (ed.) (2007) *Scenari strategici. Visioni identitarie per il progetto di territorio*, Alinea, Firenze.
- Magnaghi A. (2010) *Il progetto locale*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Manazzale A. (1817) *Itinerario di Roma e suoi contorni o sia descrizione de' monumenti antichi, e moderni coll'indicazione delle piu Pitture, Sculture, ed Architetture. Opera dell'antiquario Andrea Manazzale. Tradotta dalla terza Edizione Francese ed aumentata da Stefano Piale. Pittore e Socio dell'Accademia Archeologica Romana. Ornata delle Vedute piu' interessanti di Roma. Tomo I + II*, Giovanni Scunellari, Roma.
- Neuerburg N. (1968) "The Other Villas of Tivoli", in *Archaeology*, vol. 21, n. 4 (October), pp. 288-297.
- Quilici V. (2002) "Lavorare sulle tracce", in Segarra Lagunes M.M. (ed.) *Archeologia urbana e Progetto di Architettura*, Gangemi Editore, Roma, pp. 81-92.
- Quilici V. (2017) "Lavorare sulle tracce: un'indicazione di metodo", in *Rassegna di architettura e urbanistica*, Anno LII, numero 151, gennaio-aprile, Architettura e Archeologia, pp. 27-33.
- Rotondo F. (2020) "Promoting Territorial Cultural Systems through Urban Planning", in Turcanu-Caritu D. (ed.) *Heritage*, Intechopen, London.
- Panzer E. (2022) *Cultural Heritage and Territorial Identity. Synergies and Development Impact on European Regions*, Springer Open, New York, pp. 117-143.
- Russo M. (2019) "Il palinsesto del paesaggio come progetto del territorio", in Marino B.G. (ed.) *Across the stones. Immagini, paesaggi e memoria. La conoscenza interdisciplinare per la conservazione e la valorizzazione della Fortezza del Girifalco*, Editori Paparo, Roma, pp. 101-107.
- Salgueiro Barrio R. (2022) "Maps are plans: re-evaluating territorial hermeneutics through Manuel de Solà-Morales' project of description", in *City, Territory and Architecture*, n. 9, p. 22.
- Selicato F. (2016) "The Concept of Heritage", in Rotondo F., Selicato F., Marin V., Galdeano J.F. (ed.) *Cultural Territorial Systems. Landscape and Cultural Heritage as a Key to Sustainable and Local Development in Eastern Europe*, Springer, New York, pp. 7-12.
- Stek T.D. (2009) *Cult Places and Cultural Change in Republican Italy: A Contextual Approach to Religious Aspects of Rural Society after the Roman Conquest*, Amsterdam University Press, Amsterdam.
- Tripaldi L. (2009) "Il culto di Ercole lungo la Via Salaria", tesi di dottorato in scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche, Università degli Studi di Trieste, Trieste.
- Turri E. (1976) *Antropologia del Paesaggio*, Marsilio, Milano.

disappears absorbed into a whole full of charm (Cogotti, 2016). On the other hand, however, the reasons of the interaction of the stratified elements cannot be easily grasped today by modern man, if not through a reinterpretation (Quilici, 2002). The diachronic investigation of the territorial palimpsest of the south-west side of Tivoli reveals the multiple relationships between the numerous natural and artificial elements of the place and illustrates the reasons for the transformations of the territory carried out by man over the centuries (fig. 4). These activities of accumulation and overlapping of uses, resources and forms, such as Villa d'Este or the artifacts of industrial archaeology along the river, overlap with the layout of the landscape as defined in antiquity, and indicate a design approach that can be explained as a process of continuous transformation and updating of the physical elements and meanings of the territory into new territorial configurations.

Notes

- 1 It should be noted that the complex of Hadrian's Villa, although built about two kilometers from the river, could count on a system of aqueducts, canals and small watercourses that were most likely fed by a continuous dynamic system of water flow from the Aniene River.
- 2 Access to the city changed after the Second World War when it was moved south at the Rocca Pia with the construction of a new road.
- 3 In fact, the first building one can come across coming from Rome is the Mausoleum of the Plauzi, located at the crossing point of the Aniene River. Nevertheless, it is an artifact located in the valley, quite distant from the inhabited and isolated center, and built after the Sanctuary (1 century AD).
- 4 Pirro Ligorio's territorial vision, which combines topography and archaeology, is demonstrated in the reconstruction of the Roma Imperiale Antiquae Urbis Romae Imago accuratissime ex vetustis monumentis formata designed by himself in 1561.
- 5 It is a gate built along the medieval walls and probably remodeled several times during the Renaissance.
- 6 At that time, the areas around Rome that were intensively cultivated developed only around Tivoli, Montecelio and Zagarolo thanks to the presence of the Aniene river (Almagià, 1929). Today, the Este Vineyards are one of the few testimonies of the Tiburtine agricultural landscape, largely erased by widespread urbanization.
- 7 Pirro Ligorio studied the Sanctuary of Hercules Victor at the Forum Boarium in 1534 (Barry, 2021), he also compiled an extensive description of the sanctuary of the same name in Tivoli (Mannazzale, 1817). He most likely must have been aware of the river system and the Salt Road, as well as the role of these sanctuaries.
- 8 The 1925 map of the Italian Touring Club, the national tourism organization founded in 1894, shows for the first time the intertwining of architectural heritage and natural elements, and how the river is the system that collects many cultural heritage sites. Villa Gregoriana and Villa d'Este are unified thanks to the use of bright colors to represent water and vegetation. Other archaeological sites along the river can be seen, with particular attention to the large bulk of the Sanctuary of Hercules Victor, which at the time was still known as the Villa of Maecenas. The map also shows traces of other Roman villas and various architectural elements in the surroundings.