

Flavio Croce

Giulia Perego

Aree Archeologiche e Progetto di Architettura

Stabia, Villa Arianna

Il nuovo ingresso e la copertura del Peristilio



POLITECNICO
MILANO 1863

POLITECNICO DI MILANO

Scuola di Architettura Urbanistica e Ingegneria delle Costruzioni

aa.2019/2020



Aree Archeologiche e Progetto di Architettura:

Stabia, Villa Arianna

Il nuovo ingresso e la copertura del Peristilio

TESI DI LAUREA MAGISTRALE IN ARCHITETTURA DELLE COSTRUZIONI

Flavio Croce

matr: 896125

Giulia Perego

matr: 896473

Relatrice: Luisa Ferro

Correlatori: Giambruno Maria Cristina, Paganin Giancarlo, Palma Daniele, Petrini Lorenza

Tutor: Rasi Erika, Saldarini Matteo, Zambelli Luca

Ringraziamo la nostra relatrice Luisa Ferro, maestra e riferimento costante in ogni fase della ricerca, insieme ai correlatori e ai tutor che hanno seguito il progetto sin dall'inizio.

Un ringraziamento speciale va inoltre alla Soprintendenza di Pompei, Ercolano e Stabia, insieme alla fondazione RAS (Restoring Ancient Stabiae) e al professor Thomas Howe della Southwestern University, per la collaborazione e la gentile concessione di materiali essenziali ai fini della ricerca.

In particolare ci teniamo a ringraziare il Politecnico di Milano insieme a tutti coloro che ci hanno permesso di concludere la stesura della Tesi gestendo al meglio l'attività della Facoltà durante l'emergenza sanitaria legata al COVID-19.

Un ringraziamento affettuoso va infine rivolto alle nostre famiglie e agli amici, sempre di supporto e sostegno prima e durante lo svolgimento dell'intero percorso di studi.

INDICE

INTRODUZIONE

1- STABIAE , Inquadramento storico - archeologico	15
<i>L'Ager stabianus</i>	15
<i>La viabilità antica</i>	19
<i>La storia degli scavi</i>	24
<i>Le ville sul pianoro del Varano</i>	28
2- VILLA ARIANNA , Composizione architettonica e apparato decorativo	41
<i>Gli scavi</i>	41
<i>Il nucleo tardo-repubblicano</i>	43
<i>Gli ambienti del peristilio quadrato</i>	44
<i>Il quartiere termale</i>	49
<i>Il camminamento panoramico</i>	54
<i>Gli ambienti non scavati</i>	57
<i>Il Sistema di risalita</i>	59

3- IL PERISTILIO , Dai primi scavi alle nuove scoperte	63
<i>Le palestre romane</i>	63
<i>Gli scavi settecenteschi</i>	65
<i>Gli scavi del nuovo millennio</i>	74
<i>Il sistema idraulico</i>	84
<i>Analisi delle quote</i>	86
<i>Il cortile "d'ingresso"</i>	91
<i>L'Asimmetria in pianta</i>	95
<i>Rilievo degli ambienti est orientali</i>	101
4- IL RILIEVO , mappatura dei materiali e del degrado	109
<i>Il Rilievo degli ambienti occidentali</i>	109
<i>Mappatura dei materiali e del degrado</i>	116
<i>Abaco dei degradi</i>	118
4- IL PERISTILIO , dai primi scavi alle nuove scoperte	123
<i>Inquadramento complessivo</i>	123
<i>Il nuovo ingresso</i>	125
<i>Il parco</i>	131
<i>La copertura</i>	138

6 - ALLEGATI	155
7- NOTE	185
8- BIBLIOGRAFIA	193



“ Hai fatto bene a non muoverti di costa. Rimasto quasi solo, hai potuto godere le ore del mattino in piacevoli letture, quando dinanzi ai tuoi occhi, dall'ampia finestra che facesti aprire nel tuo cubicolo, si spiegava lo spettacolo bellissimo del golfo Stabiano.”

Cicerone, Ad familiares, 7,1,1

INTRODUZIONE

Nel territorio di Stabia, insistono numerose ville di età imperiale che insieme all'impianto urbano dell'antica Stabiae vennero sepolte in seguito all'eruzione Pliniana del Vesuvio nel 79 d.C. e poi indagate e riscavate a partire dal Settecento.

Dal punto di vista archeologico, si tratta di un sito unico in quanto è l'unico posto nell'intero Mediterraneo dove un gruppo ben conservato di villae marittime di élite, può essere ripristinato insieme al contesto urbano al quale erano legate.

Questo lavoro di tesi propone, quindi, un progetto per Villa Arianna, una delle due grandi ville d'otium marittime riscavate sul pianoro del Varano, che insieme a Villa San Marco definisce questo sito, oggi di competenza del Parco Archeologico di Pompei.¹

Questo delicato comprensorio storico-paesaggistico, a margine della moderna città di Castellammare, nonostante supportato da un puntuale e sistematico piano di vincoli a tutela dei beni archeologici² è stato letteralmente oggetto di massiccia e disorganica ur-

banizzazione al di fuori di qualsiasi contesto normativo dando luogo ad un dilagante abusivismo edilizio. Quest'aspetto giustifica la necessità di nuovi importanti scavi, lavori di consolidamento e la creazione di un ambizioso parco archeologico.

L'archeologia può essere, infatti, la chiave per il recupero economico e culturale di un'area svantaggiata: Stabiae si trova a soli 4 km da Pompei, in prossimità della linea ferroviaria locale, e con l'aiuto di opportuni sistemi di collegamento, questo posto potrebbe essere reso conveniente per almeno una percentuale dei 2,5 milioni di ospiti che arrivano ogni anno a Pompei. Ovviamente, il progetto relativo a Stabiae va oltre lo stretto quadro archeologico e coinvolge pianificazione urbana, costruzione e gestione nel campo dei valori culturali.

Nel 2002, su iniziativa dell'Università del Maryland, nell'ambito di un progetto di cooperazione in materia di beni culturali, nasce la Fondazione Onlus Restoring Ancient Stabiae (RAS), per favorire la creazione del

grande Parco Archeologico di Stabiae Antica, sulla convinzione che il patrimonio culturale appartenga al mondo intero, e offre quindi l'archeologia come straordinaria opportunità d'incontro e scambio tra diverse culture.

Nei suoi anni di attività incessante, la Fondazione ha contribuito ad avviare numerosi progetti di scavo attraverso le quali sono nate numerose collaborazioni internazionali che hanno visto l'avvicinarsi sulla collina di Varano, tra gli altri, di studiosi della Cornell University, della Columbia University e, prima volta in Italia, un team di scavatori e di restauratori russi, dal Museo dell'Ermitage di San Pietroburgo.

In questo contesto, la tesi si è sviluppata in collaborazione con altrettanti progetti che hanno operato all'interno dei siti Stabiani, in considerazione di un comune tema sulla valorizzazione di queste aree archeologiche, così da poter vedere anche il **Politecnico di Milano** come una delle tante università e istituzioni che a livello internazionale hanno contribuito alla ricerca e alla promozione di questo patrimonio di alto valore storico e artistico.

In funzione di ciò, la prima parte del progetto è stata costituita da un'analisi mirata alla definizione di quello che era il cosiddetto Ager Stabianus, ossia il sistema urbanistico e infrastrutturale che definiva questo territorio, al quale è seguito un più approfondito studio sulle ville che lo caratterizzavano, unendo e studiando i più recenti studi e le più recenti scoperte in unico lavoro di ricerca.

Per villa Arianna, parte fondamentale è stato poi, il ridisegno e l'analisi dello stato di fatto dato dall'unione di più rilievi avvenuti nel corso del tempo (dai rilievi del '700, agli elaborati effettuati dall'arch. Balasco tra il 2004 e il 2007, fino ai ridisegni dell'università del Maryland nel 2011) al quale è seguita una dettagliata ricostruzione 3D e una mappatura del degrado, fondamentali per lo sviluppo del progetto.

Sono stati, quindi, individuati molteplici aspetti progettuali che si sono poi concretizzati in 3 progetti distinti, concentrati in specifiche aree di interesse, ma legati comunque da un tema di fondo che ragiona su "L'ingresso", declinato poi in vari tipi di intervento: il primo concentrato su un nuovo sistema di risalita alla villa da sotto il pianoro del Varano; il secondo che invece si pone a valorizzazione di quello che era l'antico sistema d'accesso, composto sullo schema cortile-atrio-Tablinium; e il terzo riguardante l'ingresso odierno (che avviene da sopra il pianoro), e la sua relazione col grande peristilio, sul quale si sviluppa il terzo approfondimento progettuale, che definisce l'argomento di questa tesi.

Gli obiettivi che quindi si pone il progetto è la ridefinizione dell'attuale accesso al sito archeologico e della grande area verde annessa, tramite il disegno di un opportuno edificio ospitante i servizi che uno scavo archeologico necessita, al quale segue lo sviluppo di una nuova copertura per gli ambienti del peristilio (posto, appunto, in prossimità dell'ingresso), che si presenta oggi scavato solo in maniera parziale. Caratteristica, questa, che ha contribuito a rendere quest'area particolarmente complessa a livello progettuale, in quanto indefinita, e che ha portato allo studio di interventi e strutture che ragionano in funzione della mutabilità del sito.



fig. 1. L'ordierna Castellammare di Stabia (Con evidenziato il nucleo di fondazione medioevale e il suo ampliamento Ottocentesco). Sulla destra, (in Verde), il pianoro del Varano e le Ville romane del II-I sec. a.C. (In Rosso).

STABIAE

Inquadramento storico - archeologico

Capitolo 1

L'Ager stabianus

Stabiae, ha una lunga storia strettamente connessa con il territorio agricolo dell'entroterra e i traffici marittimi. "Campania Felix" era l'epiteto che indicava una delle zone più ricche e fertili della repubblica romana: una zona cruciale per la politica e per l'economia; il luogo di produzione dei migliori vini, di oli pregiati e di altri prodotti agricoli molto apprezzati; la patria di gladiatori, soldati, commercianti, architetti... Quindi, per quanto possibile, sarebbe importantissimo riuscire a comprendere la storia di quest'ambiente come un "unicum".

L'antico "*ager Stabianus*", con cui in tempi molto remoti si faceva riferimento a tale area, comprendeva una pianura ricchissima estesa tra il fiume Sarno e il pianoro di Varano (dove sorge il sito archeologico vero e proprio) ai piedi del quale si trovava un'area portuale. La storia dell'antica Stabiae si può suddividere in tre fasi fondamentali, coincidenti con gli sconvolgimenti bellici e naturali che ne hanno modificato profonda-

mente le forma di insediamento e le strutture economiche. La prima fase va dal VII sec. a.C. alla distruzione sillana dell'89 a.C.; la seconda dall'89 a.C. (con un'immediata rinascita o in parte una sopravvivenza della città distrutta da Silla) all'eruzione del Vesuvio del 79 d.C., che seppellì Pompei, Ercolano e Stabiae. Segue quindi una terza fase, post eruzione, in cui sembra ricostruibile, a differenza che per Pompei ed Ercolano, una ripresa della vita già dal II sec. d.C.

La prima fase, fu caratterizzata da una forte influenza etrusca alla quale si sommano importanti elementi provenienti dal mondo greco.

Questo lungo periodo è ricostruibile fundamentalmente dallo studio della necropoli, scoperta a Madonna delle Grazie nel 1957 ed indagata a più riprese ¹ che costeggiava la via per Nocera. L'importanza dei reperti rinvenuti e la presenza nei corredi funerari anche di ceramica di importazione etrusca, corinzia, calcidese ed attica, rivela immediatamente il fondamentale ruolo

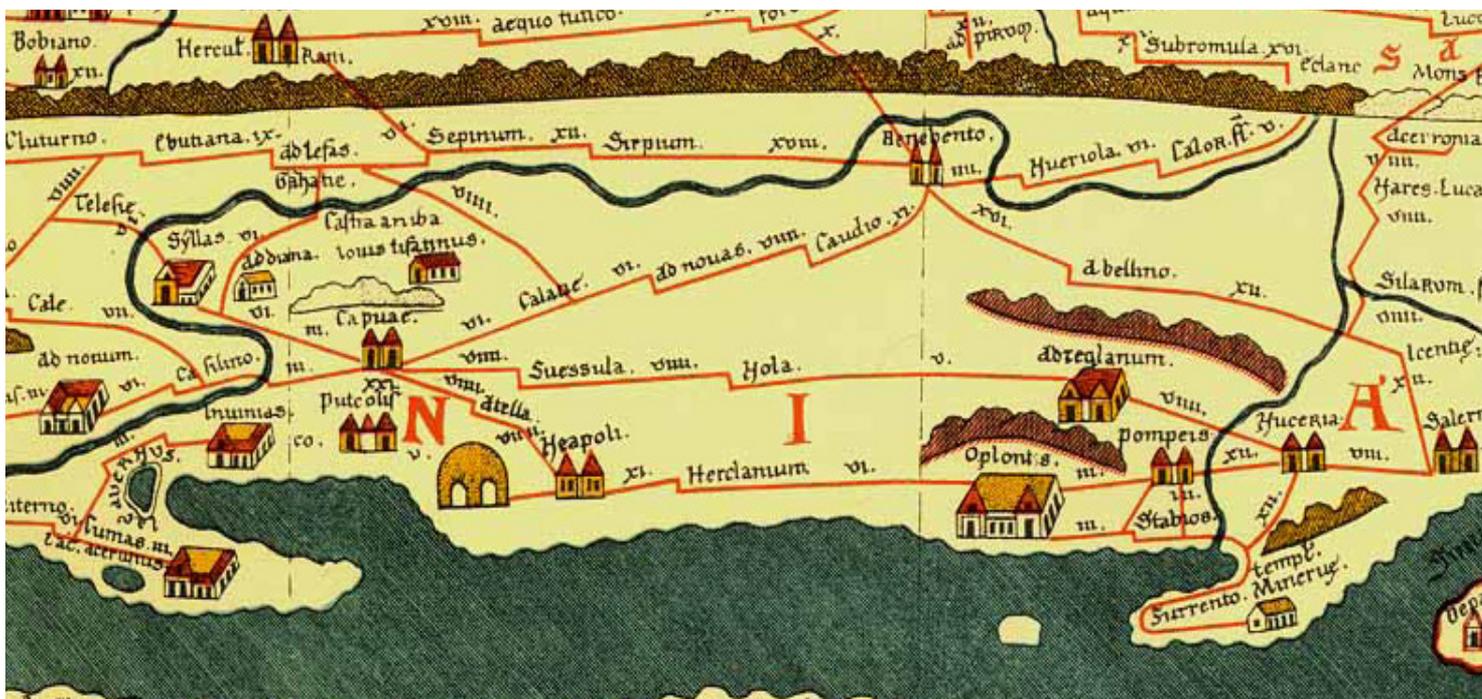


fig. 2. Il golfo di Napoli nella tavola Peutingeriana (XII-XIII sec. d.C.)

lo commerciale, nei confronti dei paesi della valle del Sarno, svolto da Stabiae già nel VII sec. a.C.

Ciò testimonia la presenza in questo periodo di insediamenti e colonie greche in una tutta la Campania e in Magna Grecia, inclusa Pompei che sul finire del VII sec. a.C. si organizzarono in un insediamento permanente indigeno-etrusco che controllava i traffici commerciali fra la zona costiera, Nuceria e il pedemontano. A partire dalla metà del VI sec a.C. l'insediamento subì una contrazione contemporaneamente allo sviluppo di Pompei, sulla sponda opposta del Sarno, che sostituisce Stabiae come porto principale della zona.

Il nome Stabiae, al plurale, indica che essa era formata da due o più gruppi di genti che inizialmente vivevano separate e in lotta tra di loro, ma poi per ragioni economiche e di sicurezza si unirono formando un solo popolo. La natura del territorio stabiano ci fa credere che i primi abitanti vennero dal mare attratti dalla dolcezza del clima, dalla fertilità del suolo e dalla cerchia

dei monti ricchi di boschi e di naturale difesa, ma specialmente dalla straordinaria ricchezza di acqua che in tempi preistorici era ancora più preziosa di oggi.

L'abitato arcaico a cui era legata la necropoli di Madonna delle Grazie non è stato ancora individuato con precisione, ma la situazione topografica fa ritenere che non dovesse essere lontano dal sepolcreto, forse situato sull'estremità settentrionale della collina di Varano², in posizione dominante verso il litorale e tale da effettuare un completo controllo sull'importante asse viario che da Stabiae conduceva a Nuceria.

Una collocazione dell'abitato nella zona pare convalidato dalla scoperta di ceramica greca del VII-VI sec. a.C. in saggi stratigrafici realizzati nella villa di S. Marco³.

A partire dalla metà del V secolo Stabiae si configura ormai come centro sannitico, associandosi alla confederazione nucerina, adottando la struttura politica e amministrativa di Nocera. Vi fu un progressivo incre-

mento della popolazione (testimoniato dalla presenza di due nuove necropoli lungo la strada di collegamento fra Stabiae e la penisola sorrentina).

Città costiera nell'angolo sud-est del golfo di Napoli, riparata dalla catena dei monti Lattari e con un porto naturale, Stabiae aveva mansioni difensive e commerciali, data la vicinanza alla foce del Sarno.

Dopo il 308 a.C. Nuceria e le altre comunità della Valle del Sarno entrarono nella sfera d'influenza romana e acquisirono lo statuto di *civitates foederatae*⁵ ottenendo quindi la condizione di alleato. Ed è in questo periodo che Stabiae ed i suoi dintorni sicuramente contribuirono al prosperare dell'agricoltura che aveva portato la Campania romana in una posizione di rilievo nell'economia e nella cultura della repubblica romana. L'abitato che andò a definirsi in questi secoli doveva avere forma di città fortificata in quanto Plinio il Vecchio nella *Naturalis Historia* lo definisce "oppidum"⁶. Tra il 90 e l'89 a.C. Stabia, Pompei ed altre città italiche si ribellarono al dominio dell'Urbe accusata di non riservare loro gli stessi privilegi che avevano, invece, i cittadini romani: fu questo a provocare la Guerra sociale. La reazione di Roma non tardò ad arrivare e anche Stabia capitolò il 30 aprile dell'89 a.C. a seguito dell'assedio di *Lucio Cornelio Silla* che non si limitò ad occupare la città, come fece per Pompei ed Ercolano ma si preoccupò di distruggere questa piazzaforte.

La distruzione sillana non provocò però la scomparsa di Stabiae. Una pianta del 1759 dell'ingegnere *Carl Weber*, (Fig. 18) che diresse gli scavi di Stabiae in epoca borbonica, permette di affermare che al momento dell'eruzione del 79 d.C. esisteva sul lato est del pianoro del Varano un impianto urbano organizzato su base ortogonale con vie basolate che si incrociavano ad angolo retto e sulle quali si apriva una piazza con portico e tempio, numerose botteghe e case. Questo impianto urbano fu esplorato in epoca borbonica per oltre 45.000 mq. ed è oggi completamente interrato. Ciò testimonia che dal I sec. d.C. l'abitato vero e proprio venne declassato allo status di "pagus"⁷, mentre nel territorio dell'antica Stabiae si andarono a creare



fig. 3. Materiale ceramico di età arcaica (bucchero e impasto) appartenente alla *faïces* etrusca.

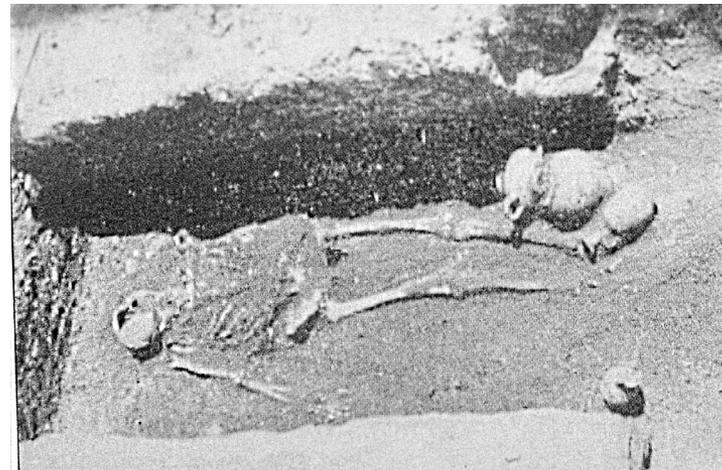


fig. 4. Tomba sannitica della seconda metà del IV sec. a.c



fig. 5. *Kylix* attica della prima del V sec. a.C. con l'iscrizione paleoitalica "AHTIKA".

moltissime ville. Alcune erano grandiose ville d'otium concentrate sul ciglio della collina di Varano, mirabilmente adattate alla morfologia dei luoghi per godere dello splendido panorama del golfo, mentre verso l'interno si assiste al moltiplicarsi delle ville rustiche.

Dopo essere sconvolta dal terremoto del 62 d.C. questa realtà fu cancellata dall'eruzione Pliniana del Vesuvio nell'Ottobre del 79 d.C. che seppellì Pompei, Ercolano e Stabiae sotto diversi metri di cenere e lapilli causando anche la morte del naturalista Plinio il vecchio, accorso con la flotta dal porto di Misero per aiutare la popolazione nella fuga e morto per difficoltà respiratorie, presso la villa Stabiana del suo amico Pomponianus⁹.

Ci fu forse un numero esiguo di fuggiaschi, ma in

sostanza, alla luce delle recenti indagini, dobbiamo presumere che quasi tutti gli abitanti perirono. L'imperatore Tito formò una commissione sia per valutare i danni sia per programmare la ricostruzione, ma Ercolano era sparita sotto venti metri di tufo e Pompei giaceva sepolta da cinque metri di pomice e lapilli, così che la ricostruzione fu impossibile. Dobbiamo immaginare, almeno per Pompei, che i fastigi degli edifici maggiori – quali i colonnati della basilica e del foro nonché le gradinate superiori dei teatri e dell'anfiteatro – emergessero in quella che doveva oramai apparire come una landa lunare, resa grigia da ceneri e lapilli. Il poeta napoletano Stazio poco dopo cantava: «Potranno credere le generazioni future che sotto i loro

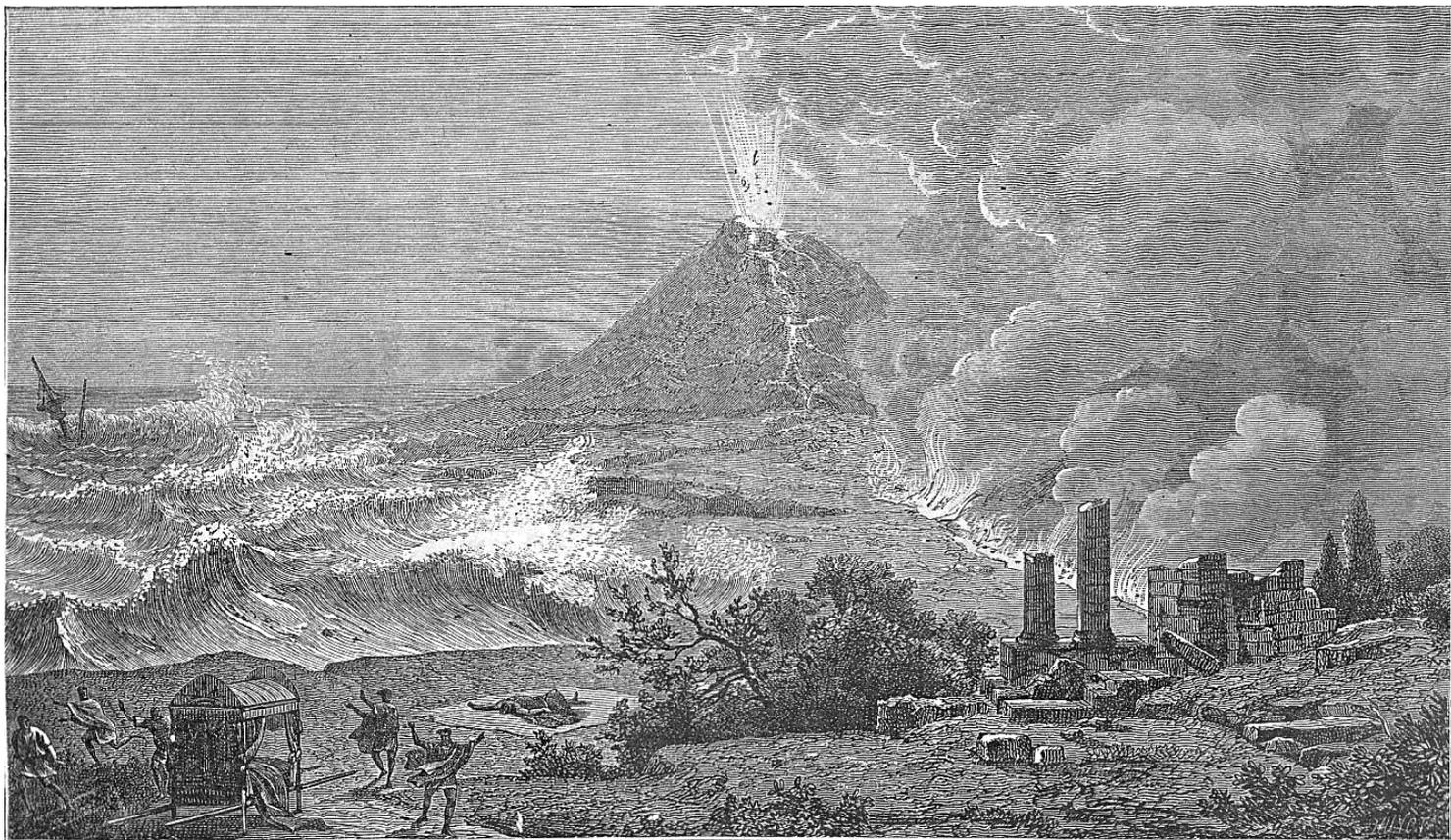


fig. 6. La morte di Plinio il Vecchio, Incisione, XVIII sec.

pie di giacciono sepolte città con i loro abitanti e che i campi dei loro antenati sono stati sommersi da un mare di fuoco, quando di nuovo cresceranno le messi e questo deserto tornerà a verdeggare?». Nell'estate dell'88 d.C., a nove anni dalla catastrofe, il poeta spagnolo Marziale, in visita al golfo di Napoli, recitava: «Ecco il Vesuvio, fino a poco fa verdeggiate per l'ombra dei pampini [...]. Questo monte Bacco amò più dei colli di Nisa, sua patria; su questo monte fino a poco fa i satiri compivano le loro danze. Questa fu la sede di Venere (Pompei), questo altro luogo fu famoso per il nome di Ercole (Ercolano). Ora tutto giace sepolto fra le fiamme e la cenere, ma neppure gli dei avrebbero voluto compiere questo flagello». L'area di Pompei venne rinominata «la Civita», forse perché i contadini, che eseguivano continuamente sterri e pozzi, erano consapevoli che sotto vi fosse un'antica città.

Questa immane catastrofe non cancellò definitivamente la vita a Stabia, dove a differenza di Pompei ed Ercolano, la vita riprese presto, questo dovuto alla presenza del porto che era di fondamentale importanza per Nocera, che aveva perduto il porto fluviale di Pompei.

Alcuni abitanti del luogo scampati al disastro, tornarono alle loro vecchie abitazioni, ormai distrutte, per recuperare oggetti e denaro: furono questi che costituirono un villaggio lungo la costa, la quale grazie all'eruzione era diventata molto più protesa nel mare rispetto al passato. In un'area che ritrovamenti archeologici ci dicono senza soluzione di continuità, si svilupperà la Castellammare medievale e moderna.

Dopo alcuni decenni dall'eruzione (probabilmente in età adrianea) fu liberata dai lapilli la via Nuceria-Stabias⁹ come testimoniato da una necropoli ed un luogo di culto risalente ai primi secoli della cristianità individuato nella grotta di S. Biagio, ai piedi della collina di Varano. Dati ancor più rilevanti vengono da un sepolcreto scoperto negli anni 1876-1879 sotto la cattedrale di Castellammare, le cui tombe, databili dal II all'VIII sec., erano poste al di sopra del livello eruttivo del 79 d.C. e sembra costeggiassero la via per Sorren-

to-Capo Ateneo rimessa in funzione sotto l'imperatore Adriano.

Questo nuovo insediamento, che viveva soprattutto di pesca e agricoltura, entrò a far parte del Ducato di Sorrento: furono proprio i Sorrentini che costruirono un castello sulla collina nei pressi di Pozzano, per difendere il ducato dalle incursioni barbariche. In questo periodo, intorno all'anno 1000, precisamente nel 1086, si ritrova per la prima volta in un documento il nome del villaggio, ossia *Castrum ad Mare*, molto probabilmente derivante dal fatto che il castello si trovasse nei pressi a picco sul mare.

La viabilità antica

Ci sono numerose indicazioni secondo il quale i tracciati e la loro originaria denominazione sono spesso conservati inalterati nella viabilità moderna.

Un ruolo di primaria importanza nell'Ager Stabianus va riconosciuto alla strada di collegamento tra Pompei e Stabiae, che si dipartiva dalla Porta Stabiana sulla collina dell'antica Pompei e si avvicinava progressivamente alla linea di costa fino alla piazza Cantiere (riferita ai cantieri navali di Castellammare), proseguendo poi per Sorrento a rasentare "i monti a mezza costa".¹⁰ L'andamento di questa strada lo si può osservare riferendosi alla Tabula Peutingeriana (fig.2), che pur sottolineandone le notevoli incertezze, tra le quali l'indicazione di Stabios alla destra del fiume Sarno e non sulla sua sponda sinistra, ne definisce una ricostruzione del tracciato antico, che da Pompeios e precisamente dalla Porta Stabiana della città antica, conduceva direttamente a Stabios, e la sua lunghezza, tre miglia, corrispondenti a circa 4.6Km.¹¹

Considerando l'abituale pratica degli antichi di affiancare sepolture ai tracciati extraurbani di maggiore traffico si presentano a supporto di tale ricostruzione i ritrovamenti emersi nel cosiddetto "pago marittimo" di Pompei¹², ed i ritrovamenti in località Pioppaino¹³. Dalla stessa Tabula si osserva il tracciato di una via litoranea che da Oplontis, raggiungeva, dopo tre mi-

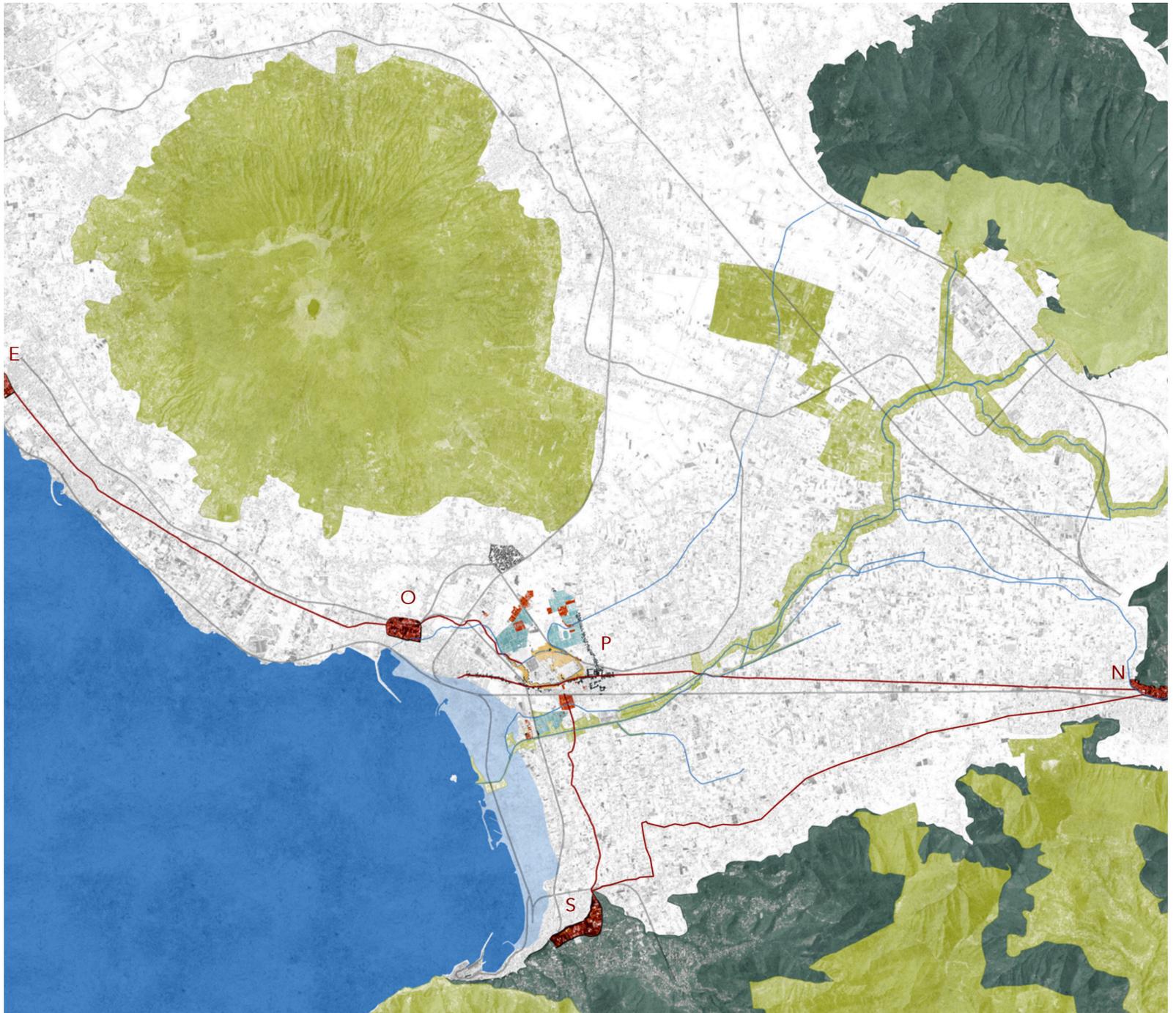


fig. 7. Inquadramento territoriale del Vesuvio in relazione al sistema viario che collega Ercolano(E),Oplontis (O, che oggi corrisponde a Torre Annunziata),Pompei (P) ,Nocera (N) e Stabia (S).
(Elab. Luisa Ferro)

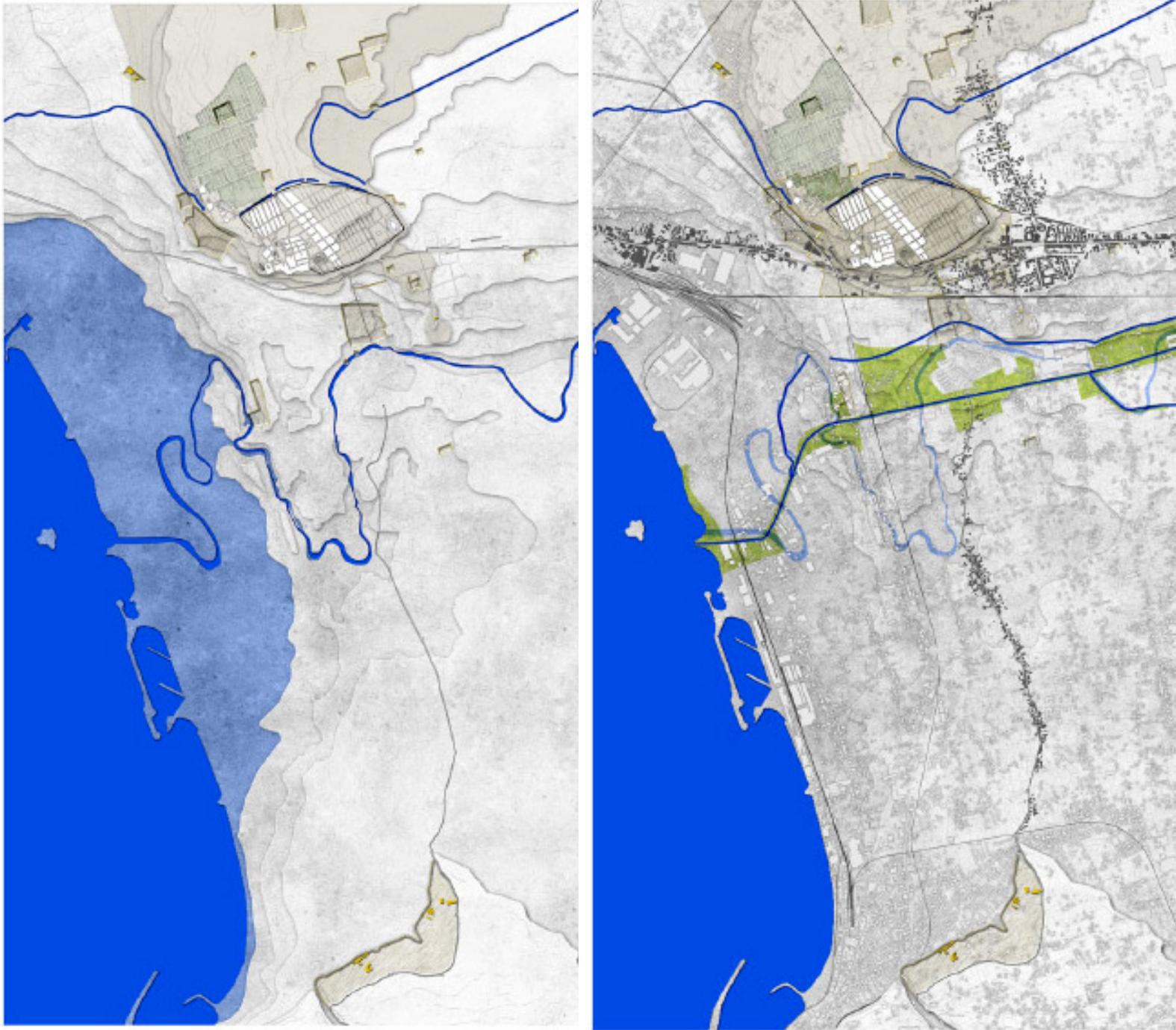


fig. 8-9 L'asse viario tra e Pompei - Stabia come doveva apparire nel 79 d.C e come appare oggi. Lo studio dell'evoluzione morfologica dell'area costiera denota gli effetti delle modificazioni naturali ed antropiche che hanno portato, nei secoli che seguirono l'eruzione, all'arretramento della linea di costa verso il mare, che oggi si presenta interamente costruita.
(Elab. Luisa Ferro)

glia, una mansio, denominata Sarnum, ed identificabile nel ponte sul Sarno ¹⁴ posto a sud di Ponte della Persica e distante da Oplonti circa 4.5Km.

Un ulteriore asse viario di importanza vitale per i nuclei insediativi della piana è rappresentato dalla strada di collegamento tra Nuceria e Stabiae il cui andamento seguiva approssimativamente l'andamento di quella attuale, indicata in documenti medievali come Via Stabiana; essa attraversa l'abitato di Angri, indicato nei documenti medievali come in loco stabiano, e poi di borgo di S. Antonio Abate. La strada entrava finalmente a Stabiae nella località detta Starza, correndo alla base della falesia di Varano e di Scanzano, seguendo approssimativamente quello che è l'attuale tracciato di Via Regina Margherita: qui si riuniva con la strada litoranea Pompei- Stabia. ¹⁵

La suddetta strada fungeva già in età sannitica da importante asse di collegamento tra Nuceria e Stabiae, sottolineando inoltre che il tracciato stradale di età preadrianea, prima cioè del ripristino del 121 d.C. dovuto ai danni dell'eruzione di Pompei, doveva corrispondere all'incirca a quello della moderna provinciale. ¹⁶

Diversi i ritrovamenti archeologici di segmenti della strada antica individuati al di sotto della pavimentazione moderna o nelle immediate adiacenze della strada. Il ritrovamento di uno di questi segmenti ai piedi della collina di Varano, in località Parco Imperiale durante uno scavo condotto da P. Miniero negli anni ottanta, attesta il ripristino del tracciato dopo l'eruzione (restauri di età adrianea); deduzione, questa, emersa dal mancato ritrovamento sulla strada antica del deposito eruttivo del 79d.C. Deposito che in età adrianea venne rimosso e stabilizzato ai lati della carreggiata attraverso opportune strutture di contenimento emerse nel corso degli scavi.

Procedendo dal ponte S. Marco verso l'attuale centro cittadino stabiano, lungo l'attuale Via Cosenza va ricordato la presenza della cosiddetta Grotta S. Biagio ¹⁷(fig 10-11). La cripta, scavata nell'Ignimbrite Campana, si trova alla base della scarpata che borda il terrazzo di conoide di Varano, in corrispondenza della

Villa di Arianna. La cavità nacque probabilmente come cava di tufo in periodo romano, per essere poi utilizzata come ipogeo cristiano e, dal VI sec. d.C., come basilica dedicata al culto di S. Michele.

In questa stessa area una serie di lavori finalizzati alla stabilizzazione del pendio del tratto di scarpata retrostante, interessato da eventi franosi nel corso degli anni '60 ed '80, riportano alla luce, lungo il pendio, una serie di strutture indagate in dettaglio attraverso lo scavo archeologico, che include un saggio realizzato al piede della falesia.

La necessità di stabilizzare la scarpata era avvertita già in antico e fu affrontata attraverso l'adozione di tecniche costruttive quali sostruzioni a cassoni e terrazze costruite contro il pendio, considerate innovative nel contesto vesuviano. ¹⁸

Queste ultime venivano rese funzionali attraverso rampe e gallerie che rendevano agevole l'accesso alla soprastante villa Arianna dalla costa (*vedi cap.2 -Il sistema di risalita*). Dati stratigrafici di rilievo relativi alla quota del piano di calpestio di epoca romana e dallo spessore dei depositi del 79d.C. accumulatosi in questo settore emergono dal saggio realizzato al piede della falesia.

Esso evidenzia l'esistenza di un primo livello della struttura monumentale, di collegamento alla villa sul pianoro, costituito da una serie di ambienti con copertura a volta, il cui piano di calpestio, è indicato a - 8m dal piano campagna odierno. Questo antico piano di campagna, secondo De Simone, si trova a circa 7m., ma in accordo con la precisa carta topografica 1:5000 e con la profondità di rinvenimento, esso risulta porsi a circa 6 m. A diretto contatto su detto piano furono segnalate le piroclastici dell'eruzione di Pompei, per uno spessore di circa 6m., maggiore di quello depositatosi nel resto dell'area perché comprensivo dell'accumulo di materiali sin eruttivi caduti dalla sovrastante parete. Circa l'età delle strutture edilizie addossate alla parete, si ritiene che in base alla concezione unitaria del complesso ed alle tecniche costruttive, esse siano coeve del nucleo originario della villa, collocandosi nell'età



fig. 10 Libero d'Orsi presso l'ambulacro primario della grotta di San Biagio, (foto 1950).

tardo repubblicana (seconda metà del II secolo-metà del I secolo a.C.). Inq quel periodo è probabile vi sia stata una frequentazione dell'area sub pianeggiante posta alla base della scarpata, attestata dal rinvenimento di oggetti pertinenti a tombe messe in luce negli anni '50.

In merito al tratto finale della Nuceria-Stabias nel territorio stabiano¹⁹, riferendosi al fatto che l'XI miliario fu ritrovato sotto la cattedrale, mentre la distanza da Nocera a Stabia è indicata sulla Tabula Peutingeriana in 12 miglia, si ipotizza che il centro di Stabia si collocasse un miglio più ad ovest (ove sono attualmente le installazioni della Marina Militare ed i Cantieri Navali) in un'area sicura e riparata, che viene preferita anche nel medioevo come luogo di raccordo tra i trasporti marittimi e quelli da e per l'interland nocerino, favorito



fig. 11 Madonna con bambino, Affresco all'interno di grotta San Biagio del V-VI sec d.C.

anche dalla facilità di approvvigionamento idrico data dalla presenza di numerose sorgenti minerali. Nello stesso luogo si trovava probabilmente la base militare della confederazione nocerina, per via della collocazione geografica favorevole rispetto al litorale aperto antistante il porto pompeiano alla foce del Sarno.²⁰ In base alla connotazione di oppidum dedotta per Stabiae dalle fonti e dalla determinazione di Silla di distruggerla durante la guerra sociale, si sottolinea il carattere di cittadella fortificata, con funzioni militari di controllo sul litorale e sullo scalo marittimo, con strutture difensive sul territorio che forse erano le poderose costruzioni murarie rinvenute in corrispondenza del castello angioino della città. Non è però chiaro, per mancanza di dati a supporto, se le strutture murarie in corrispondenza del castello costituissero l'oppidum

o se fossero collegate all'oppidum posto in posizione più arretrata sull'altura di Varano e Scanzano ove sotto la villa S. Marco E. Greco segnala una frequentazione dell'area in età preromana.

Riconosciamo in conclusione alla Via Nuceria-Stabias il ruolo di fondamentale collegamento tra Nuceria e lo scalo del sinus Stabianus, sia in età romana che in epoca preromana, deducendo inoltre che il collegamento alla Stabias di età romana ed all'oppidum presillano fosse per Nocera funzionale all'approdo, in relazione al quale, anche in età imperiale si continua ad indicare come dato significativo la distanza da Nuceria (miliario della cattedrale).

La storia degli scavi

Nel Rinascimento i nomi di Pompei, Ercolano e Stabia ricorrono in moltissimi libri, ma in nessuno si profila la possibilità di poter riscavare le città. Solo il poeta napoletano Jacopo Sannazaro nella sua *Arcadia* (1504) assiste in sogno all'esumazione di Pompei sepolta sotto i vigneti della Civita, ma si tratta di una finzione poetica, anche se l'ubicazione è ben precisata. Su una carta eseguita da Ambrogio Leone nel 1513, viene indicato in «Oppido Ercolano» nel posto dove oggi si trova Portici.

Nel 1592 si fece venire da Roma il famoso architetto Domenico Fontana per far costruire un canale che doveva portare il Sarno fino a Torre Annunziata. La condotta, passando per Pompei, tagliava la zona dell'anfiteatro, passava nella vicinanza del Tempio di Iside e costeggiava la Via dei Sepolcri. Ci si imbatté in muri, monete, iscrizioni, ma nessuno diede peso a quelle scoperte e ci si concentrò sul canale. Nel 1607 lo storico Capaccio ricordò le scoperte fatte durante la realizzazione dell'acquedotto, segnalando la presenza di ruderi nei pressi della "Civita", ma tutto ricadde nell'oblio.

I primi scavi sistematici di Ercolano iniziarono solo nel 1738. Regna in quegli anni Carlo di Borbone, primo

figlio di Filippo V di Spagna e di Elisabetta Farnese della Casa Ducale di Parma. Nel 1738 si era dato l'inizio alla costruzione di una grandiosa reggia di caccia nel sito di Portici, detto allora «luogo di regie delizie». In quell'area, fin dal 1709, erano venute alla luce molte statue e nel 1738 si era identificato un edificio come il teatro della città. Ci si mise dunque all'opera partendo dal pozzo posto sulla scena del teatro, ponendo fine agli scavi abusivi dei privati e le opere vennero affidate all'organo di servizio a palazzo, il generale Roque Joaquín de Alcubierre, comandante del genio militare. Allo scultore Joseph Canart fu dato invece l'incarico di ricomporre le sculture rinvenute in frammenti. Sovrastato dall'incarico attribuito, egli prese l'iniziativa di fondere i bronzi, almeno quelli che non sapeva ricostruire, per produrre medaglioni con l'effigie dei sovrani e candelabri destinati alla cappella del palazzo.

L'Alcubierre decise di procedere per mezzo di pozzi e gallerie, dal momento che in superficie si trovavano gli edifici urbani. Si lavorò pertanto di piccone, servendosi talvolta di una mina esplosiva e utilizzando una numerosa manodopera composta da cavamonti, ergastolani e condannati ai lavori forzati. Le scoperte intanto venivano trasferite nel Palazzo Reale di Portici dove si era creato un «Herculanense Museum».

Il re, assillato dalla preoccupazione di tenere riservati i risultati delle scoperte esposte, diede ordine che nessuno potesse disegnarle o prendere appunti senza il suo esplicito permesso, causando le lamentele persino del Winckelmann. I pochi che desideravano visitare il museo o accedere agli scavi, dovevano inoltrare istanza al re tramite il ministro Tanucci e i trasgressori venivano severamente puniti.

Sull'onda del successo degli scavi che si stavano svolgendo a Ercolano, re Carlo decise di ritrovare Stabia, disponendo di avviare una campagna di scavo che partì il 23 marzo dello stesso anno: seguendo la Tavola Peutingeriana (Fig 2), il sito dell'antica Stabia era da ricercarsi a nord del fiume Sarno, presso la collina di Civita (posizione che come già citato, risulterà sbagliata).



fig. 12 Luigi Capaldo, Scavo archeologico a Pompei, Napoli, Certosa e Museo di San Martino

Il 23 Marzo del 1748 l'Alcubierre iniziò dei nuovi scavi alla Civita dove scavò con dodici operai all'incrocio fra la Via di Nola e la Via di Stabia. Subito si rinvennero un dipinto con ghirlande, un elmo di bronzo, delle lucerne e persino un cadavere con monete d'oro e di argento. Le ricerche furono riprese pertanto con maggior entusiasmo, portando gli operai al numero di ventiquattro, dei quali ben dodici erano ergastolani. L'ansia di recuperare oggetti belli induceva però a sterrare qua e là senza un criterio, affidandosi al caso; si incominciò

pertanto a scavare contemporaneamente le gradinate superiori dell'anfiteatro per poi passare sulla Via dei Sepolcri fuori la Porta di Ercolano.

Purtroppo però il generale, non aveva ancora capito che non si trattava di Stabia, bensì di Pompei; la corretta interpretazione del sito avvenne soltanto quindici anni dopo, nel 1763, grazie al ritrovamento di un'iscrizione che faceva chiaramente riferimento alla Res Publica Pompeianorum.

I reperti furono esposti nella reggia di portici, ma nel

primo ventennio dell'Ottocento furono trasferiti a Napoli nel Palazzo degli studi, l'Attuale Museo Archeologico Nazionale.

In questo periodo l'importanza archeologica di Stabiae comincia a evidenziarsi grazie al lavoro del Milante, vescovo tra il 1689 ed il 1749, "De Stabiis Stabiana Ecclesia et episcopis ejus", pubblicato postumo nel 1750, che era mirato a ridare dignità storico - archeologica alla città, riportando le notizie circa i rinvenimenti archeologici avvenuti in quegli anni.

Presso S. Marco Vetere si rinvennero tra il 1728 e il 1729 un diploma militare inciso su due tavole bronzee e tre sepolture con tre iscrizioni, mentre altri oggetti antichi, vennero trovati presso il ponte S. Marco nel 1744; ma fu solo nel 1749 che il re dispose l'inizio dello scavo presso il pianoro del Varano .

L' Alcubierre iniziò l'esplorazione che portò alla scoperta di Stabiae il 7 giugno 1749 vicino al ponte di San Marco, in prossimità di Gragnano e di Castellammare. Dopo solo un anno all'ingegnere capo fu affiancato come ingegnere subalterno lo svizzero Karl Weber che guiderà lo scavo fino al 1763, anno della sua morte, sostituito poi nel 1764, da Francesco La Vega, erudito disegnatore ed attento scavatore, al quale sarà affiancato l'incisore e pittore romano Camillo Paderni, con l'incarico di selezionare e disegnare i reperti destinati al Real Museo Borbonico.

Lo scavo iniziò dalla **villa S. Marco** (1749-1754) quindi interessò la **villa "del pastore"** (1754) e la **villa di Arianna** con il **complesso adiacente** (1757-1762). Dopo un'interruzione di circa 13 anni lo scavo riprese nel 1775 sotto il regno di Ferdinando IV e con a capo l'ing. La Vega interessando la zona di villa Arianna e l'area di alcune ville rustiche del territorio dell'ager. Nel 1782 la pressante richiesta di mezzi ed operai per lo scavo di Pompei portò alla definitiva chiusura dell'impresa Stabiana.

Si scavava in un sito soltanto fino a quando dava risultati, reinterrandolo e passando ad altro qualora i rinvenimenti non fossero ritenuti degni di essere esposti

al museo. Addirittura si "rumavano" i pavimenti se non ornati e le pitture, se non gradite, al fine di dare unicità a quanto recuperato per il re. Ciò nonostante il lavoro, seguito da ingegneri, fu ben documentato: furono redatte 19 tavole di disegni e grafici di sorprendente precisione, che ancora oggi sono la base di partenza per la conoscenza della Stabiae antica. Si scavarono e si documentarono sei ville sul ciglio della collina di Varano, l'impianto urbano per un'estensione di 45.000 mq. e dieci ville nell'entroterra. Oggi delle sei ville ne sono state riconosciute quattro, mentre restano ancora non localizzate le dieci ville dell'ager e resta ancora interrato l'impianto urbano.

Il lavoro svolto dagli scavatori borbonici fu pubblicato soltanto nel 1881 da **M. Ruggiero**, il quale si fece carico di raccogliere tutta la documentazione esistente consistente in diari di scavo, planimetrie e lettere di resoconti e la riordinò in senso cronologico;

La sua opera "Degli Scavi di Stabiae dal 1749 al 1782, Notizie raccolte e pubblicate da M. Ruggiero Direttore degli Scavi di antichità del Regno", ricostruisce l'atmosfera culturale settecentesca: lo scavo era condotto da "cercatori di antichità" che, senza particolare attenzione alle strutture o ai dati di scavo, erano tesi unicamente al recupero di oggetti e decorazioni antiche, strappandole dai contesti originari, per arricchire la collezione reale del Museo di Napoli.

Dopo gli scavi borbonici, il territorio stabiano fu interessato solo da una serie di rinvenimenti sporadici: nel 1813 e nel 1831 si eseguirono dei saggi esplorativi sostenuti dal ministro plenipotenziario d'Austria, il conte di Lebezelstein; nel 1834 si rinvennero due tombe ed una statua sulla strada per Nocera, nel 1835 al Ponte S. Marco si rinvenne una sepoltura, nel 1838 a Varano si rinvenne nel fondo Girace un "recinto di colonne", quindi tra il 1881 ed il 1892 si rinvennero strutture connesse alle ville rustiche nella zona di Carmiano. Infine nel 1931, a causa di un forte temporale a Varano, nel fondo De Martino, cominciarono ad emergere strutture antiche relative alla Villa di Arianna e nella vicina proprietà Dello Iorio, a seguito di lavorazioni agricole, co-



fig. 13 Ricostruzione dell'ambiente 12 a Villa Arianna (foto Aprile 1952)



fig. 14 Ricostruzione del triclinio estivo a Villa Arianna (foto c.a. 1952-60)



fig. 15 Scavo della Natatio di villa San Marco (foto 30 Gennaio 1952)

minciarono ad emergere alcune colonne del peristilio superiore di villa S. Marco.

Una ripresa sistematica dello scavo avvenne solo vent'anni dopo, grazie alla tenacia ed allo spirito pionieristico del **L. D' Orsi**, preside di una scuola media locale. Questi, sfidando le autorità costituite, i proprietari e le difficoltà materiali legate ad un'impresa di scavo, nel gennaio 1950 con pochi operai iniziò lo scavo di Villa di Arianna, indovinandone la posizione di una delle ville, da frammenti di affreschi scoperti ai piedi del Varano. Successivamente riportò alla luce parte di Villa San Marco dimostrando allo scetticismo generale la grandezza dei tesori nascosti nelle campagne stabiesi. Lo scavo proseguì in maniera quasi sistematica fino al 1962, quando fu interrotto definitivamente.

Lo scavo di D' Orsi comportò il distacco degli affreschi e delle decorazioni più importanti che furono raccolti presso i locali interrati della scuola media di Stabiae, dove nel 1957 fu inaugurato l'Antiquarium Stabiano.

La prolungata mancanza di fondi ha provocato un effetto di stasi negli scavi durante tutto il periodo che va dagli anni sessanta alle fine degli anni novanta: nonostante tutto, spesso per motivi piuttosto casuali, si sono rinvenuti numerosi resti di ville e necropoli come nel 1963, quando fu scavata Villa Carmiano, poi sotterrata, nel 1967 riaffiorò parte del secondo complesso e della Villa del Pastore, sotterrata nuovamente nel 1970, oppure nel 1974 quando fu scoperta una villa appartenente all'ager stabianus, ma situata nell'attuale comune di Sant'Antonio Abate e il cui scavo non è stato ancora del tutto ultimato: oltre a queste ville, altre, specie quelle rustiche, furono scoperte in tutto l'ager stabianus, in particolar modo tra Santa Maria la Carità e Gragnano; tutte, dopo una breve esplorazione furono nuovamente sepolte.

Nel 1980 a seguito del violento terremoto dell'Irpinia parte del colonnato tortile del peristilio superiore di Villa San Marco fu quasi totalmente distrutto, senza considerare gli ingenti danni che le ville subirono: l'evento causò la chiusura al pubblico degli scavi, riaperti soltanto dopo quindici anni.

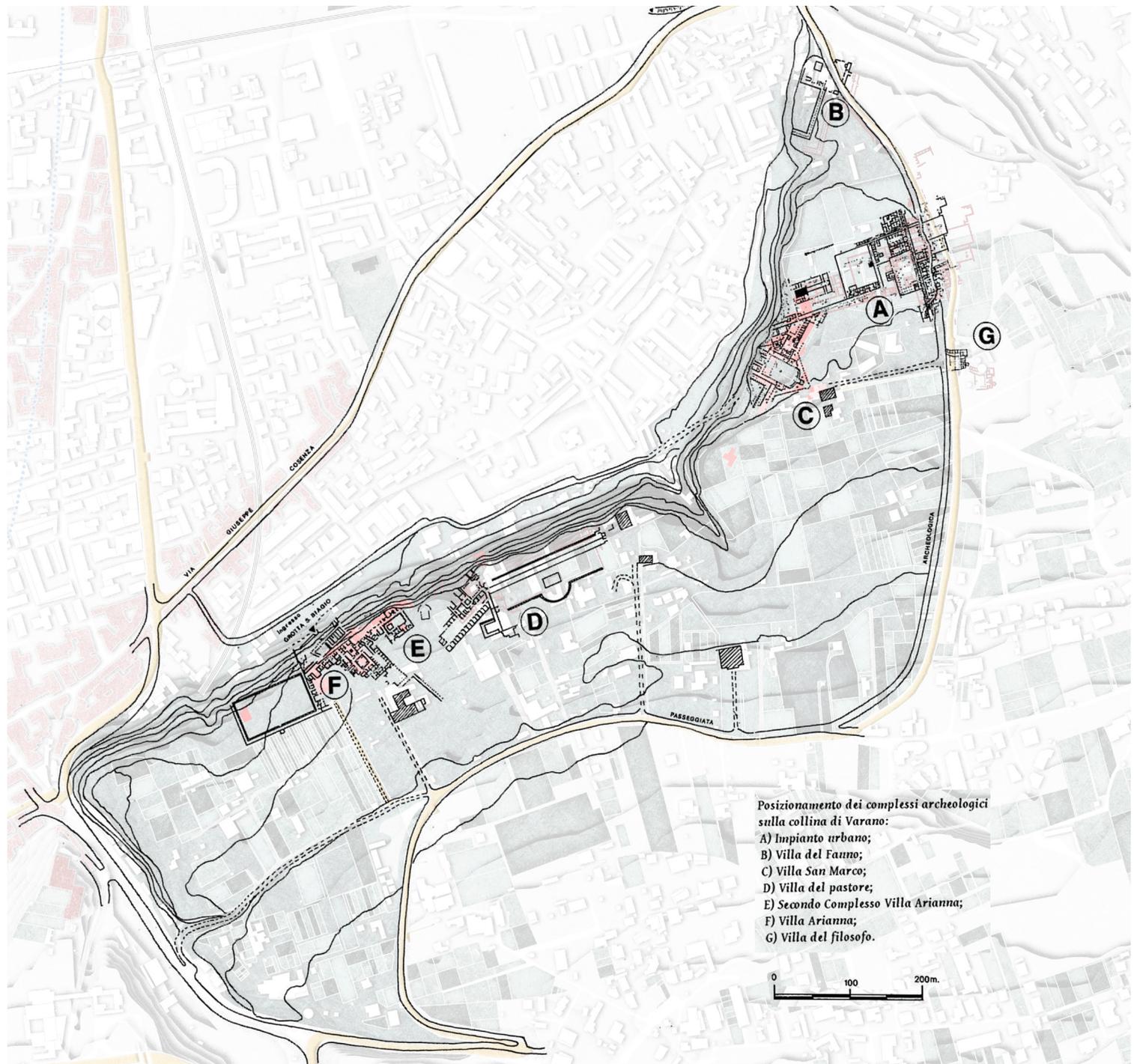


fig. 17 La distribuzione delle ville sul pianoro del Varano

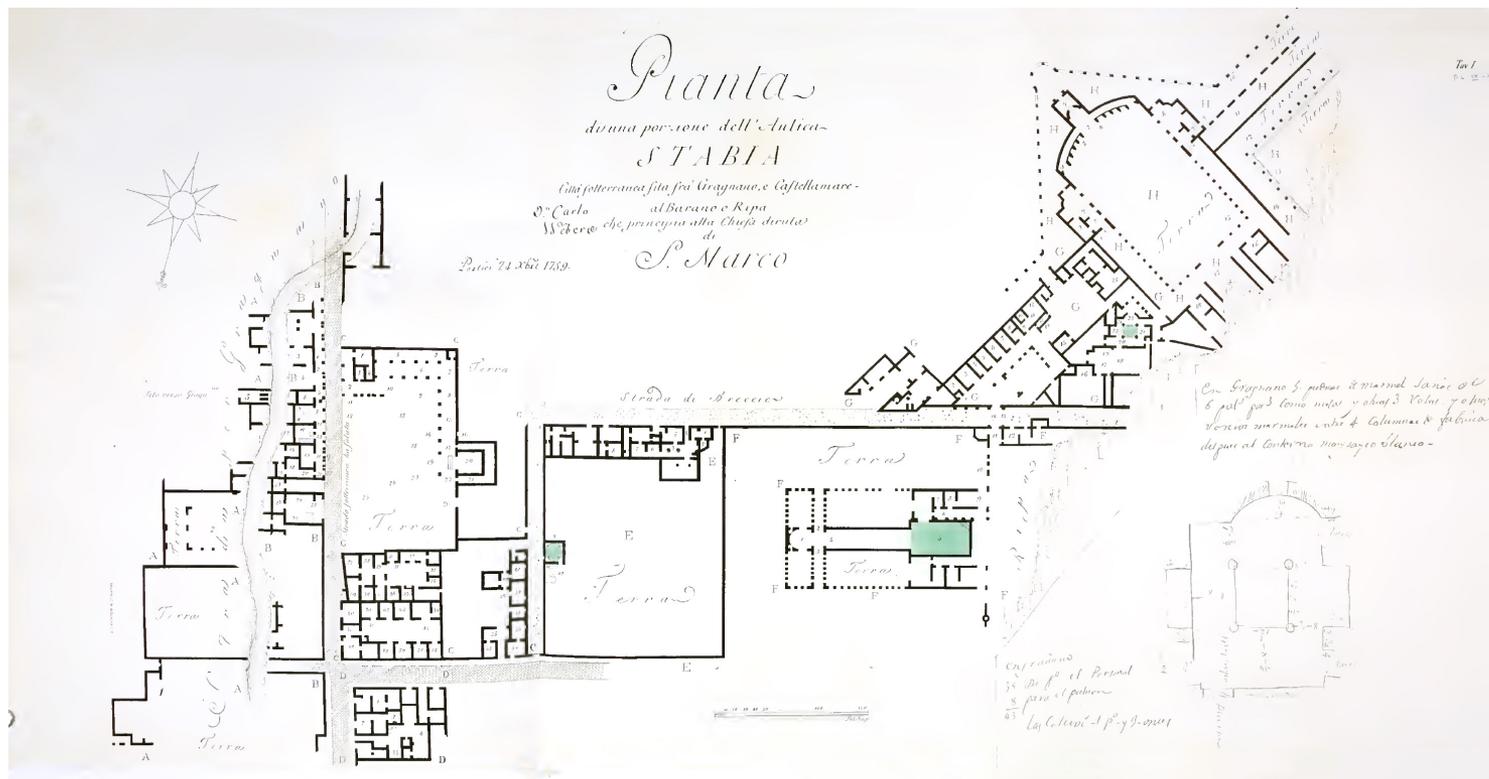


fig. 18 Weber, Rilievo di Porzione del Pagus dell'antica Stabiae e di Villa San Marco (Ruggiero 1881)

stribuite lungo tutto il territorio.

Strabone ²¹ descrive il paesaggio d'età augustea, affermando che "tutto il Golfo è trapunto di città, edifici, piantagioni, così uniti tra loro da sembrare (dal mare) un'unica metropoli".

Il tipo di villa prevalentemente utilizzato, per tutta l'età tardo-repubblicana e prescindendo da ampliamenti posteriori, sembra essere stato, generalmente, quello imperniato sul cortile, che poteva essere con o senza porticato. Ma nel corso del I secolo a.C. è possibile cogliere un'evidente trasformazione: lo spazio che originariamente era relativo al cortile perde la sua funzione primaria, legata anche alla funzione produttiva della villa, e viene trasformato in giardino.

Il settore servile, insieme a quello destinato alle attività produttive, viene isolato dalla parte abitativa signorile ed affiancato al nucleo della villa; in particolare, nelle

ville in cui prevale l'aspetto di otium, la parte residenziale, viene ampliata, talvolta a dismisura, con strutture in cui spesso i criteri estetici prevalgono sulla funzionalità. Ed è così che in questo periodo, mentre nell'entroterra troviamo oltre 40 impianti rustici che attestavano un'occupazione capillare del territorio per lo sfruttamento intensivo della campagna, dove si produceva vino, olio, ortaggi e frutta, lungo il ciglio del Varano si andarono a sviluppare, invece, residenze lussuose di notevole estensione, in posizione panoramica sul mare, con lunghi porticati, che talora avevano anche la funzione di ambulationes, e al quale venivano associati ricchi giardini con natationes e ninfei che andavano così a definire un impianto disposto su più livelli con terrazzamenti e rampe realizzate lungo la scarpata, collegate talvolta a porticcioli sulla costa. Difatti la linea di costa antica era più arretrata di alme-

no 200 metri rispetto a quella attuale, anche se il mare non lambiva direttamente le pendici di Varano, dove dobbiamo immaginare un tratto di terraferma.

Ad oggi restano ancora sconosciuti i nomi dei proprietari della maggioranza delle ville campane ed in particolare di quelle stabiane che si rivelavano comunque di un livello sociale molto elevato. Dei 91 illustri Romani proprietari di residenze campane, tra la tarda età repubblicana e l'inizio dell'Impero, solo 15 sono attestati da fonti letterarie nella regione vesuviana e di questi solo due nomi sono citati per Stabiae: Marcus Marius, l'amico di Cicerone che trascorreva giorni felici in una villa a Stabia ²², la cui veduta sul mare da un cubiculum era rimasta viva nella memoria dello scrittore, e Pomponianus, colui che accolse Plinio il Vecchio nella tragica notte dell'eruzione tra il 24 ed il 25 agosto del 79 e la cui villa era dotata di approdo ²³.

Così come già introdotto nel capitolo precedente, i resoconti di scavo settecenteschi di questi importanti siti, vennero raccolti e pubblicati nel 1881 da Michele Ruggiero che fece redigere una planimetria complessiva dei rinvenimenti effettuati nel territorio stabiano dall'ing. Toscani ²⁴(fig 16).

Fu questa la prima carta archeologica dell'ager Stabianus, nella quale furono correttamente localizzate sulla collina di Varano le seguenti ville: Villa del Fauno (n. XI); Villa San Marco, con l'adiacente impianto urbano (n. I), la palestra della Villa di Arianna (n. VIII); il cosiddetto Secondo Complesso (n. V).

Ruggiero non comprese che il peristilio (n. IV) apparteneva alla stessa villa VIII (Villa di Arianna) e lo spostò all'estremità ovest della collina, ma sullo stesso allineamento. Solo la posizione della Villa del Pastore risulta errata (nn. III-VII), anche se egli capì che erano parti dello stesso edificio. Tutte le altre 10 localizzazioni restano ipotetiche e prive ancora di riscontro in situ, come la Villa del Filosofo (n. IX), che studi recenti hanno collegato con l'impianto urbano, ritenendola abitazione privata o villa rustica.



fig. 19 Villa san Marco, Affresco raffigurante un Centauro che regge dei festoni vegetali, nel registro inferiore della parete N/E dell'atrio. (foto Ottobre 2019)

La prima villa a essere scoperta fu la villa **della Fauno**, la cui ubicazione presso il ponte di San Marco è sicura, poiché al tempo di Ruggiero era ancora visibile il cellaio moderno disegnato nella pianta di La Vega del 1779 ⁵. Del primo periodo di scavo resta la pianta di Weber, ⁶ sulla quale, nel margine destro, si riferisce che nel sito indicato con A «si scoprì [...] una picciola ara. Vi era accanto un mezzo busto di marmo sopra di cui scorgevasi l'iscrizione scolpita in marmo ANTE-ROS L HERACLEO SUMMAR MAG LARIB ET FAMIL D D». Si tratta dei resti di un larario, collocato nell'angolo sud-ovest di un piccolo peristilio con colonne a sezione quadrata. Nella nicchia si trovò il busto di una giovane principessa giulio-claudia, forse Livia o Antonia Minore, ora al Museo Archeologico Nazionale di Napoli ⁷. Dal giornale di scavo e dalla pianta detta-



fig. 20 Villa san Marco, Atrio tetrastilo. Si osserva l'impluvium e ,in fondo, il larario decorato a incrostazione marmorea. (Foto Febbraio 2020)



fig. 21 Villa san Marco, Portico N/E del Ninfeo. (Foto Febbraio 2020)

gliata di La Vega, si ricava che la villa era composta di tre parti: quella di servizio intorno al peristilio piccolo, dove nell'ambiente (9) si rinvenne la statua-fontana di Fauno coricato su di un sasso, che diede il nome alla villa e che sembra fuori posto; a ovest un settore simmetrico con ambienti di ricevimento e soggiorno decorati con pitture e pavimenti (12, 15, 17); a sud una porticus triplex⁸ con doppia fila di colonne, di cui fu scavato interamente il lato di fondo di circa m 46, aperto verso il ciglio panoramico.

La documentazione settecentesca consente di definire l'edificio come villa residenziale, per le grandi dimensioni (quasi mq 6000), la posizione e la somiglianza con l'impianto di Villa San Marco, e di ritenere che essa sia stata una proprietà imperiale.

Nel 1750 gli scavatori scoprirono i primi edifici dell'impianto del "Pagus" antico che fu esplorato negli anni successivi per circa mq 45.000 e rilevato da Weber

nella fondamentale pianta del 1759 per poi raggiungere in seguito il sito di **Villa San Marco**. (fig.18)

La Villa, che prende il nome da una cappella che sorgeva nei suoi pressi nel 1700, si distende sull'area nord-orientale della collina di Varano, a circa 50 metri sul livello del mare.

Fu esplorata negli anni compresi tra il 1750 e il 1754, quindi, spogliata degli affreschi e delle suppellettili meglio conservati e risepellita dopo che le sue strutture furono rilevate da Weber in una pianta che documenta il perfetto incastro con quella derivante dai nuovi scavi, dal cui assemblaggio risulta un impianto che nel totale misura quasi 16.000 mq.

Anch'essa, rientra nella categoria delle ville urbane residenziali in quanto in vi si fondono le caratteristiche della domus di città e dell'abitazione di villeggiatura e si presenta quindi articolata in cinque nuclei: quartiere del vestibolo e dell'atrio con annesso quartiere di servizio, quartiere termale, area del peristilio, area del

loggiato superiore e ingresso monumentale sul decumano (attualmente interrato).

L'ingresso alla villa avviene attraverso l'atrio testrastilo (fig. 20) che insieme agli ambienti circostanti costituisce il nucleo più antico della villa di età augustea. Il suo tetto displuviato è sorretto da quattro colonne ioniche e su di esso vi si aprono il larario, l'altare della casa in onore dei Lari, che aveva un ruolo centrale nella vita delle famiglie romane, quattro cubicola ovvero le stanze da letto delle persone che vivevano effettivamente nella villa e una scaletta che conduce al piano superiore, probabilmente destinato ad ambienti servili. Ad Est dell'atrio è stato individuato un ingresso secondario, noto grazie ai rilievi eseguiti dal Weber, attraverso la strada che conduceva alla sottostante zona litoranea. Da tale ingresso si accedeva ad un quartiere rustico, consistente in un ampio cortile circondato su tre lati da un porticato formato da pilastri con al centro un albero da frutto. Dal lato occidentale si accedeva al tablino mentre sul lato meridionale si aprivano una serie di ambienti, tutti di dimensioni simili, molto limitate, forse utilizzati come celle o magazzini.

Dall'atrio si accede alla cucina e a un ampio corridoio con larghe finestre che danno su un piccolo giardino triangolare, *viridarium*, che conduce al quartiere termale, la zona più privata della casa. Quest'ultimo, di notevoli dimensioni comprende il *frigidarium*, per i bagni in acqua fredda, il *calidarium*, destinato ai bagni in acqua calda e ai bagni di vapore e il *tepidarium*, per i bagni in acqua tiepida. La villa venne ampliata durante il periodo Claudiano

per includere una delle parti più spettacolare della villa, un ampio giardino porticato ombreggiato da quattro file di platani ed una piscina centrale lunga circa 30 metri (fig 22). Queste aggiunte modificarono il layout originale, lasciando l'ingresso e il nucleo originale ad angolo con il nuovo asse.

Sui tre lati del giardino vi è un portico colonnato (fig. 21), le cui pareti sono decorate da un alto zoccolo nero con al di sopra piccoli riquadri di ville marittime e scene di giardini segreti, molti dei quali sono stati staccati

nel XVIII secolo dai Borbone. In fondo al peristilio si trovano alcuni ambienti di soggiorno, splendidamente affrescati e aperti con larghe finestre.

Il ninfeo che chiude il giardino, raccoglie un ricco programma iconografico, che ricorre alla pittura murale nella zona inferiore, agli stucchi ed al mosaico murale nella zona superiore.

Oltre le nicchie con lo zoccolo dipinto con temi mitologici, come Diana e Atteone o Narciso, due mosaici parietali, asportati, ricordano altre storie di amori impossibili o di vendette divine: come il Ratto di Europa da parte di Zeus trasformato in toro e Frisso in volo sul mare, salvato da un montone dal vello d'oro mentre sua sorella Elle muore annegata. Nelle nicchie in stucco sono Venere, Nettuno, un cacciatore ed un atleta.

Una rampa in dolce pendenza permette di raggiungere ad un piano superiore la villa vicina, senza dubbio recentemente acquisita da parte del proprietario del ninfeo; essa si protendeva verso il mare con una porticus triplex superba, come quella dipinta in un quadro dall'ambiente 60⁹. Era circondata da colonne tortili in stucco, disgraziatamente crollate a seguito del terremoto del 1980.

L'ultimo settore della villa è costituito da un ampio peristilio: un grande giardino con vista sul mare, circondato da un portico decorato con alcuni tra gli affreschi più belli fra quelli conosciuti del tempo dei Romani. Le pareti oggi conservano in situ poche tracce dell'originale decorazione, perché la maggior parte degli affreschi è stata spostata nei depositi dell'Antiquarium Stabiano.

Tra il 6 aprile 1967 ed il 13 settembre 1968, fu portata in luce la parte di una villa situata sul ciglio del pianoro di Varano, in un'area confinante a sud-est con l'area demaniale del Secondo Complesso e a circa 400 m dalla Villa San Marco¹⁰. Lo scavo fu iniziato a seguito di una richiesta di asportazione del lapillo per lavori di miglioria agricola o meglio per una eventuale successiva vendita dell'area con fini edilizi, avanzata dalla proprietaria del fondo Rosa Fusco.



fig. 22 Villa san Marco, Natatio (Foto Febbraio 2020)

Il complesso che prende il nome di **Villa del Pastore** da una statua rinvenuta al suo interno (fig. 25), era già stato esplorato in due fasi in età borbonica: tra il 1754 ed il 1759, periodo nel quale si scavo l'area del grande "giardino" rilevato alla tavola III del Ruggiero (fig. 23), situato nell'allora Masseria dei Gesuiti; quindi tra il dicembre 1775 ed il gennaio 1778 si riprese lo scavo ad ovest della zona già esplorata, nell'allora fondo Girace, evidenziando il settore rilevato alla tavola VII del Ruggiero (fig. 24). La congiunzione delle due tavole illustra un esteso complesso, di circa 19.000 mq, formato dall'accorpamento di due nuclei architettonici impostati su due assi diversi: est-ovest il primo e nord-est/sud-ovest il secondo.

Il primo settore è costituito da un'ampia area scoperta, un giardino a pianta rettangolare allungata, con andamento est-ovest, delimitata a sud da una parete ad emiciclo con al centro una natatio a nord da un criptoportico finestrato (15) e un lungo camminamento

colonnato, situato ad una quota inferiore.

Nell'angolo sud-occidentale del grande "giardino" si mise in luce un portico ¹¹ di m 10,40 di lunghezza e m 2,30 di larghezza con pavimento a mosaico bianco e nero, dal quale si accedeva ad un piccolo ambiente con strutture in opus latericium. Più a Nord, due ante in laterizio con addossate due semicolonne baccellate, affrescate in rosso ed in bianco, formavano l'accesso ad un grande ambiente di m 14 di lunghezza e m 10 di larghezza, forse un tablino ¹².

In corrispondenza delle ante, ad una distanza di circa 7 metri all'interno dell'area aperta, si scoprì un piccolo ninfeo quadrato, con il lato di m 2,80, costituito da un basso podio con tracce di fistule in piombo, aperto a ventaglio verso il tablino, con al centro il magnifico labrum marmoreo ¹³.

Il settore esplorato nella seconda fase degli scavi borbonici ¹⁴ era costituito da un'ampia corte anch'essa a pianta rettangolare allungata, intorno alla quale a Sud

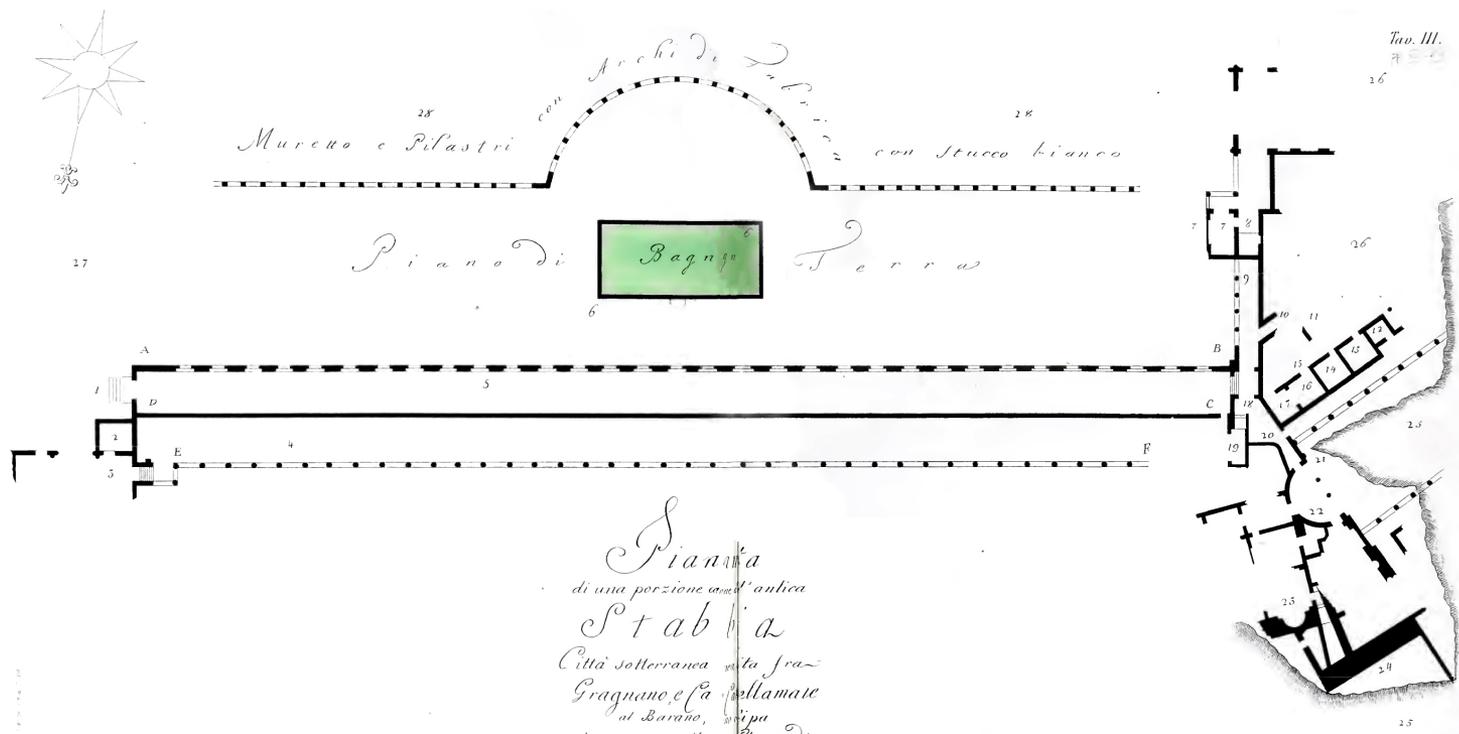


fig. 23 Weber, Rilievo di villa del pastore (Ruggiero 1881)

si distribuivano 15 ambienti situati su di un terrazzo superiore, simili tra loro per dimensione e caratteristiche, ad Ovest quattro ambienti, di cui quello ad angolo a pianta quadrata e ad Est tre ambienti, dall'andamento planimetrico irregolare. Sul lato settentrionale la corte si apriva con un quartiere termale, di cui fu identificato l'apodyterium ed il calidarium, all'ampia cucina ed accessibile dal vestibolo; ad Est del quartiere termale si estendeva un settore costituito da un'ampia esedra con portico che dava accesso ad un atrio compluviato la cui parete di fondo si apriva su di un larario. Procedendo ancora verso Est si apriva un'ampia corte a pianta quadrata, con esedra ad emiciclo sul lato orientale, collegata a sua volta ad un altro "bagno" già allora in frana e probabilmente ubicato ad Ovest dell'ambiente 23 ed a Sud dell'ambiente 24 della Tav. III.

Di recente, a seguito degli smottamenti franosi della collina e dei lavori che ne sono derivati, è stato rimes-

so in luce un complesso di costruzioni su quattro livelli, che si concludono alla base con un lungo muro in opera reticolata, già segnalato nel 1951 dal D'Orsi. Esso funge da contenimento della parete collinare e da basis villae nell'area corrispondente al "bagno". La villa, invece, convenzionalmente denominata nella bibliografia archeologica "Secondo Complesso" ¹⁵, occupa una superficie di mq 5500, di cui mq 800 sono attualmente in luce.

L'edificio, che uno stretto vicus separa dalla più famosa Villa Arianna, fu parzialmente scavato a partire dal 15 agosto del 1762 e rinterrato dopo il recupero delle decorazioni pittoriche e musive e la realizzazione della planimetria ad opera del La Vega ¹⁶.

Le pitture rinnovate nel "Secondo Complesso", durante gli scavi borbonici e dello scorso secolo - recuperate tra materiali rimossi o opportunamente distaccate, per esigenza di tutela e conservazione, restano per lo più inedite" ¹⁷.

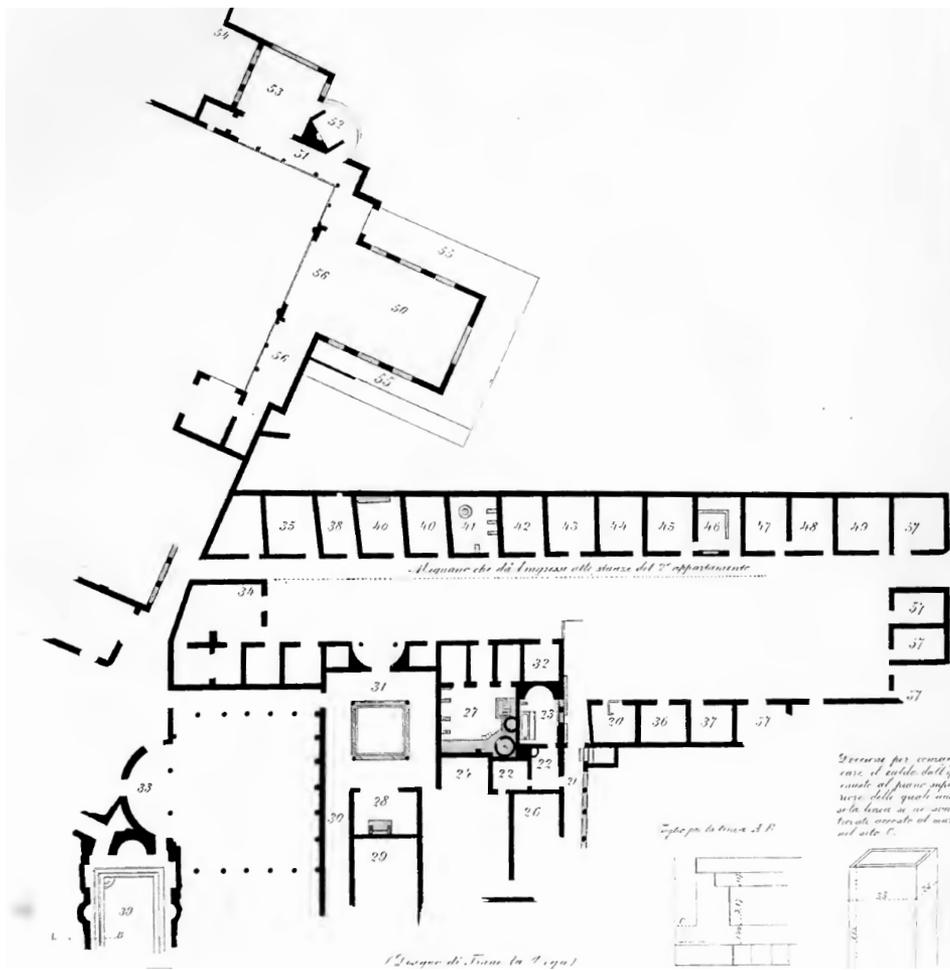


fig. 24 Weber, Rilievo di villa del pastore (Ruggiero 1881)



fig. 25 Statua in marmo rappresentante un Pastore (Data ritr. 1967)

I rivestimenti pavimentali furono in gran parte staccati in epoca borbonica e trasportati nella Reale Villa di Portici, adibita a Museo, per fungere da pavimentazione all'interno delle sale.

La Villa “**Secondo Complesso**” (fig .26) ha attualmente in luce il lato occidentale del peristilio, con portico su tre lati, e alcuni ambienti panoramici a nord dello stesso, per un totale di 25 ambienti¹⁸, tutti visitabili (tranne tre nel settore meridionale, chiusi al pubblico). Un vicus, in luce per m 13,5 di lunghezza e m 1,80 di larghezza ed in pendenza verso nord, costituisce la delimitazione tra la Villa Arianna e il “Secondo Com-

plesso”. Gli ambienti costruiti sul ciglio della collina, a nord del peristilio, già franati in seguito all'eruzione del 79 d. C. risultano danneggiati dallo smottamento della collina, che ne ha provocato il parziale crollo a valle. Lo stato di conservazione degli ambienti di questo settore è generalmente pessimo anche a causa dei lavori agricoli effettuati nei secoli passati per la coltivazione di alberi da frutto di alto fusto¹⁹, che hanno determinato non solo l'erosione degli intonaci ma anche la parziale distruzione delle murature.

Il complesso, privo di parti rustiche con impianti produttivi, sembra concepito esclusivamente a scopo re-



fig. 26 Pianta di secondo Complesso, annesso a Villa Arianna. In rosso le porzioni di villa non scavate, rilevate nel '700.

sidenziale. Sulla base dell'analisi della sequenza planimetrica interna, la villa si può definire, "a peristilio"²⁰: l'impianto centrale è infatti imperniato su di un portico a tre bracci, di forma rettangolare (m 42 x 22,5). Il portico circonda un viridarium, oggi interrato, che doveva raggiungere i mq 400; nel lato sud era costituito da semicolonne appoggiate alla parete. Presenta al centro una grande vasca, in cui piccoli fori nella fistula di piombo dovevano servire per giochi d'acqua. Il portico (1) ha la parete nord articolata in sei aperture e due rientranze; sono in luce attualmente quattordici colonne, divise in due serie di sette, con un interco-

lunio (con soglia di marmo) maggiore al centro, tra la settima e l'ottava colonna, che corrisponde ad un ampio ambiente affacciato sul cortile. Sui lati ovest ed est restano invece tre colonne. Tutte le colonne sono in tufelli squadri e laterizio con rivestimento in stucco bianco, in cui sono incise le scanalature.

A nord del portico si sviluppano una serie di ambienti che affacciano sul golfo e contemporaneamente anche all'interno sul giardino-peristilio. Si tratta di diaetae panoramiche disposte simmetricamente ai lati dell'oecus centrale, divisi da due corridoi simmetrici.

Tali ambienti, articolati in maniera simmetrica rispetto

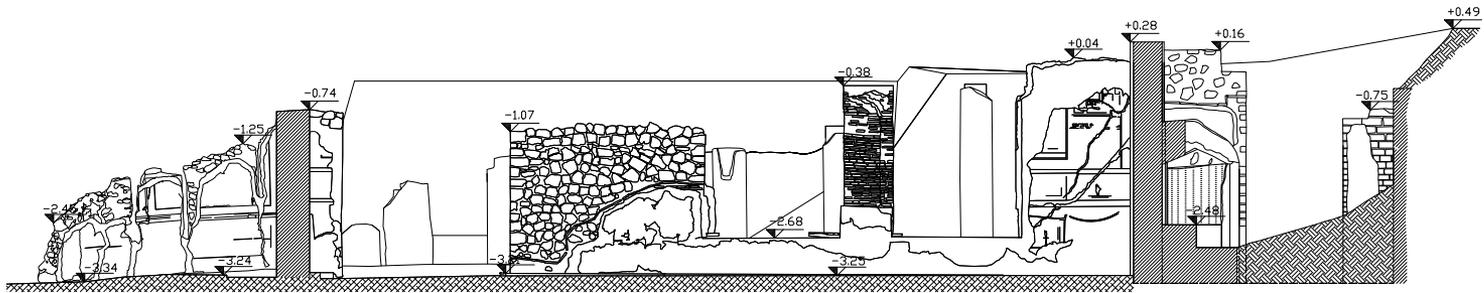


fig. 13 Ambiente 13, Secondo complesso ,sezione longitudinale (Elab Arch. Balasco 2007)

a quello centrale, presentavano anche una medesima decorazione parietale; erano in comunicazione attraverso delle larghe finestre (quella che univa gli ambienti 9 e 8 risulta tamponata già in antico).

L'ambiente 12 costituiva la cosiddetta "loggia panoramica"²¹ cui si affacciavano gli ambienti retrostanti: si conserva la parete sud con tre aperture e brevi tratti delle pareti laterali. L'ampio ambiente adiacente (13) è invece un oecus, con pavimentazione in opus sectile e pareti affrescato su fondo nero di tardo terzo stile; due finestre che si aprono sulla parete est lo illuminano e presenta due ambienti d'accesso simmetrici sulle pareti laterali. La parete ovest risulta essere in gran parte di restauro.

L'ambiente 14, che costituisce verosimilmente un triclinium, affaccia su una loggia attraverso un'ampia porta centrale, ai cui lati si aprono due finestre simmetriche a alla sua sinistra si dispongono una serie di ambienti (14-22) ad orientamento diverso che possono essere considerati come un ampliamento di età imperiale o come la fusione con un diverso edificio preesistente. E' verosimile che i quartieri rustici, non documentati all'interno della villa, fossero in realtà nell'entroterra collinare, le cui rendite garantivano la sopravvivenza economica dell'intero complesso abitativo.

Nella parte meridionale del complesso vi era un quartiere termale, quasi interamente interrato, ma ricostruibile nella sua interezza sulla base della planimetria borbonica. Esso era costituito da: calidarium.²² con

vasca rettangolare frontale all'abside; tepidarium con vasca e gradini; un laconicum preceduto da una sala rettangolare con pavimento a mosaico bianco-nero con animali marini, dissestato per il cedimento delle suspensurae. Da dati bibliografici si sa che il reparto balneare venne in antico spogliato del rivestimento marmoreo²³. Nel praefurnium annesso alla cucina fu rinvenuto il fomo intatto.

La villa era separata da Villa Arianna sul lato orientale da un "vicus", una stradina battuta, delimitata da un muro con paramento in opus di pietre calcaree e muro occidentale in opus con tufelli di cm 10 x 10 - metteva in comunicazione il corpo meridionale della villa con l'entroterra agricolo. Sulla base del tipo di muratura dall'analisi della grafia di un'iscrizione ivi rinvenuta, questa parte della villa è databile non oltre l'età augustea.²⁴

Inoltre, risulta legata alla viabilità necessaria agli impianti costruiti a Varano anche una strada di uscita verso il pianoro delimitata da due setti murari con andamento N-O e S-E in opus reticulatum, parzialmente intonacati in bianco: essa risulta poi collegata ad est ad un ambiente di forma rettangolare. Questo rinvenimento è stato effettuato durante dei saggi di scavo eseguiti dalla nel 2007, tra l'impianto di Villa Arianna e il Secondo Complesso.²⁵



fig. 13 Ambiente 13, parete sud , Affresco. Si evidenzia come generalmente questo affresco venga erroneamente descritto come "affresco a fondo nero" anche se in realtà tale colorazione deriva dallo stato di conservazione pessimo. Si osserva come in realtà siano presenti porzioni colorate in ocre e arancione.



fig. 13 Ambiente 7, parete N/E. Affresco in IV stile



fig. Portico del peristilio (1) di villa secondo complesso.

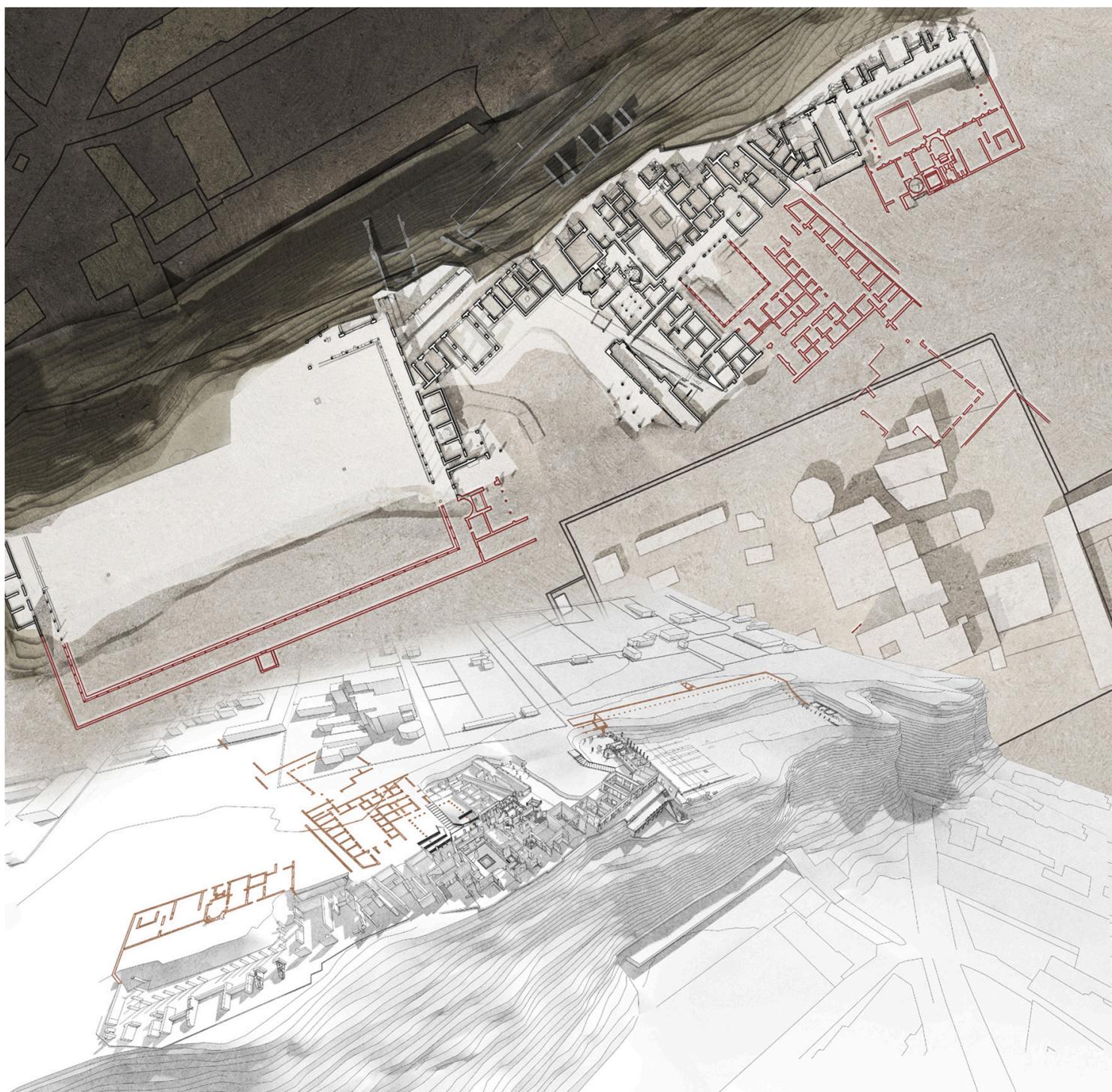


fig. 1 Pianta di Villa Arianna (In rosso Le porzioni di villa Interrate indagate nel '700), Sotto: Vista prospettica di villa s"econdo complesso" (sulla sinistra) e Villa Arianna (sulla destra) sul Pianoro del varano

VILLA ARIANNA

Composizione architettonica e apparato decorativo

Capitolo 2

Gli scavi

Villa Arianna è la villa d'otium più antica di Stabia, situata all'estremità ovest della collina di Varano, in posizione panoramica; occupa un'area di circa 11000 mq di cui scavati e visitabili soltanto 2500 mq.

La pianta della villa, presenta una configurazione complessa, dovuta ad aggiunte e accorpamenti di altri edifici che trasformarono l'originale disegno, adattandosi alla morfologia del pianoro.

Venne individuata ed esplorata da Karl Weber che nel 1757 avviò la prima campagna di scavo che sarebbe terminata nel 1762; la villa fu inizialmente chiamata "primo complesso", per distinguerla dal "secondo complesso" (estremo est del sito archeologico), altra villa d'otium da cui è separata tramite uno strettissimo vicus.

Ci fu una seconda campagna di scavo tra il dicembre del 1777 ed l'aprile del 1778 condotta dall'Alcubierre, che determinò lo scavo del grande peristilio, già individuato nel 1761 nell'estrema zona occidentale del

sito. Inoltre dalle pareti degli ambienti furono staccati numerosi affreschi di elevata qualità, che andarono ad arricchire la collezione reale prima nella Reggia di Portici e poi al Museo Nazionale di Napoli, mentre quelli danneggiati o ritenuti di scarsa qualità vennero lasciati sul posto e spesso rovinati a picconate, così che nessuno potesse impadronirsi di ciò che comunque era considerato di esclusivo patrimonio reale.

I mosaici vennero staccati tagliando i pavimenti in pannelli trasportabili, mentre le tessere di quelli danneggiati furono raccolte in bauli ed inviate al Museo presso la Reggia di Portici.

Dopo aver staccato le decorazioni di maggior rilievo e aver asportato le suppellettili, la villa fu rinterrata, e nel mentre si procedeva con la realizzazione di precise piante delle strutture scoperte.

Per circa due secoli la villa non venne più esplorata, e la natura iniziò a riprendere vita al di sopra del sito. Gli scavi ripresero nel 1950 ad opera di Libero D'Orsi

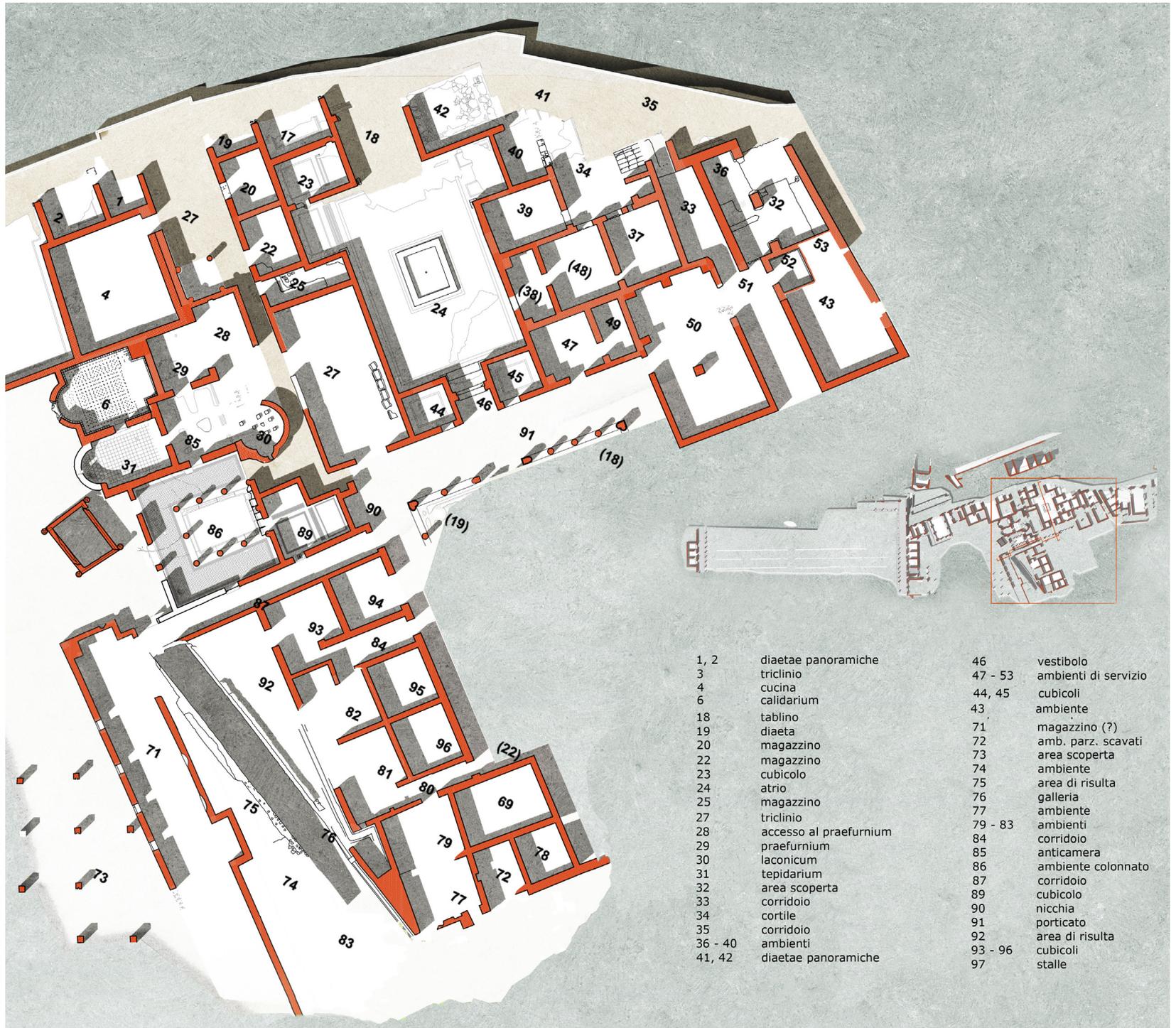


fig. 2 Pianta del nucleo più antico della villa con numerazione degli ambienti

che riportò in luce gli ambienti della parte più a nord della villa lungo il ciglio del Varano e fu in questo periodo che la villa fu denominata Arianna per la presenza di una pittura a soggetto mitologico che raffigura Arianna abbandonata da Teseo a Nasso.

D'Orsi effettuò gli scavi di ambienti della villa che si affacciavano sul ciglio della collina, alcuni dei quali andati perduti a seguito di eventi franosi.

Uno scavo realizzato nel 1981 da Paola Miniero all'estremo sud-est del sito archeologico, ha permesso la scoperta della zona delle stalle della villa e di una strada di accesso, che ha permesso di fornire informazioni relative alla città antica.

Nel 1987 fu necessario un intervento di consolidamento del terreno sulla collina di Varano in quanto alcuni alberi, che rivestivano il manto superficiale del pendio, iniziarono ad inclinarsi drammaticamente verso valle, rischiando di trascinare verso il basso l'intero colle e le ville soprastanti; inoltre dal 1961 iniziarono ad essere segnalati molteplici e repentini smottamenti di varia consistenza che rendevano il sito ancora più pericolante.

Tra il 2008 e il 2015 prosegue, inoltre il lavoro degli archeologi che interessa la zona a sud e quella del grande peristilio a ovest del complesso, parzialmente scavato, insieme a nuove camere, colonne e finestre; in questo periodo, inoltre, è stato possibile aggiornare i documenti di rilievo e restauro per mano di diversi enti, quali il RAS, ovvero la Fondazione onlus "Restoring Ancient Stabiae" (che assunse un ruolo fondamentale tra il 2010 e 2011), il Museo Statale Ermitage di San Pietroburgo (sotto la guida e supervisione del dott. Alexander Butyagin e del dott. Pietro Gardelli), il Laboratorio di Restauro di Stabia (con la collaborazione dell'archeologo della SANP, geom. Vincenzo, Giuseppe Sabini), la Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei e in particolare si cita il professor Thomas Howe, professore di storia dell'arte presso la Southwestern University a Georgetown in Texas e a direzione del RAS.

Villa Arianna, è caratterizzata da un disegno in pianta

estremamente articolato, di cui si riconoscono diversi nuclei costruiti in periodi differenti. Il più antico, di età tardo repubblicana è composto dal sistema peristilio-atrio-tablinum annesso a un quartiere termale e degli ambienti di servizio e a un quartiere rustico a sud che a sua volta si sviluppava intorno a una serie di cortili di servizio. A ovest si trova invece un grande peristilio rettangolare annesso in epoca flavia, che si ricollegava al complesso originario da una serie di ambienti panoramici di età neroniana, adiacenti col triclinio estivo e il triclinio di Arianna .

Il nucleo tardo-repubblicano

Un aspetto molto particolare che riguarda il nucleo più antico della villa, dove si ritrova la stessa disposizione che si incontra nella fase più antica di Villa dei Misteri a Pompei con una disposizione che rispetta i precetti vitruviani, caratterizzate dalle dimore suburbane organizzate secondo la successione peristilio-atrio. Il nucleo in questione è databile in epoca tardo-repubblicana e risulta oggi parzialmente interrato; essa ruota intorno all'asse formato dall'ingresso 22 (13 - ad oggi sotto terra -), dal peristilio quadrato (solo il suo estremo nord è stato riscavato) e dall'atrio tuscanico.

Del nucleo originario sono attualmente in luce diversi vani del quartiere dell'atrio 24. Questo ambiente, di tipo tuscanico, al pari delle alae e del vestibolo 46 fu ridipinto in tardo III Stile, con zoccolo di marmo di cui sopravvivono delle tracce, architetture e bordi a grottesche fatte di maschere, scorpioni, cigni, cornucopie, palmette e tralci di vite su fondo nero; l'impluvio era già stato spoliato in antico del rivestimento marmoreo. Nei cubicoli 44 e 45, affacciati come il triclinio invernale 27 (questo ambiente viene descritto nella porzione dedicata al peristilio quadrato) sul peristilio quadrangolare, ma in origine aperti sull'atrio, si conserva invece la decorazione in II Stile a finta incrostazione con soffitto a cassettoni sorretto da colonne ioniche; questi due ambienti non vennero spogliati, in quanto

la decorazione in II stile non risultava esteticamente appagante per le usanze dell'epoca.

Il cubicolo 23 si distingue per il mosaico tardo repubblicano con il motivo dello scendiletto fra l'anticamera e l'alcova, mentre il tablino 18, situato sul ciglio della collina di Varano, è in gran parte franato a valle.

A est del tablino si dispone la stanza panoramica 42, con pareti decorate in III Stile a fondo giallo (frammenti figurati del soffitto nell'Antiquarium), mentre ad ovest si dispongono stanze panoramiche 17, 18 e 19 e quindi ambienti di servizio 20, 21 e 22 e la cucina 4, disimpegnati dal cortile 21, con vasca inquadrata da colonne. Il corridoio 40 conduce al cortile 34, provvisto di scala per il piano superiore e attorno al quale si dispongono ambienti di servizio.

L'ambiente 37 è decorato in II Stile, con zoccolo ad avancorpi rivestito di finto marmo numidico. Gli ambienti disposti a nord del cortile 34 sono in gran parte franati a valle: resta solo l'angolo sud-ovest del vano 41.

Gli ambienti del peristilio quadrato

Le indagini realizzate nel 2010-2011 nel quartiere del piccolo peristilio hanno permesso di scavare interamente il braccio nord del portico e gli ambienti che si affacciano su questo lato, mentre è stata riportata in luce soltanto la parte alta dei muri degli ambienti posti sul lato ovest.

Nel peristilio, le operazioni di scavo sono state interrotte all'altezza della quarta colonna del lato NO e alla seconda del lato SO.

Le colonne poggiano su uno stilobate in tufo e sono realizzate in laterizio rivestito di intonaco bianco, la cui superficie è movimentata dalla presenza di sottili scanalature verticali. I due pilastri, posti ai lati del passaggio che metteva in comunicazione l'area del giardino con il vestibolo, sono a fusto rettangolare sul cui lato breve esterno si addossa una semicolonna.

Il lato NO del peristilio risulta essere stato costruito con un criterio di assoluta asimmetria, non notato



fig. 3 Sezione prospettica lungo l'asse longitudinale dell'Atrio tuscanico.

dal Weber al momento della stesura della sua pianta. Lo scavo 2010 ha infatti messo in evidenza le seguenti particolarità architettoniche: fra il pilastro centrale posto ad O e la colonna gemina (un pilastro a pianta quadrata ai cui estremi si addossano due semicolonne), che segna l'angolo occidentale, è presente una sola colonna circolare; nello spazio compreso fra il pilastro centrale posto a N e la colonna angolare settentrionale sembrano essere presenti, anche se non ancora portate alla luce, tre colonne circolari. . Sul lato SO del peristilio 91, affacciata su questo, tra i corridoi 26 e 27, è una piccola nicchia (90) di m 2,04 di larghezza e m 1,10 di profondità (fig. 14).

La nicchia, già scavata in età borbonica e danneggiata in tempi moderni, presenta l'impronta relativa ad un sedile di marmo asportato durante il XVIII secolo. L'ambiente presenta ancora una porzione molto ridotta della cornice e del soffitto, a fondo bianco con decorazioni floreali, che ha permesso di calcolarne l'altezza effettiva, di m 2,20.

Dalla zona non riscavata del peristilio quadrato provengono noti dipinti distaccati da Karl Weber e ora nel Museo di Napoli, tra cui le 4 figure femminili "Flora", "Leda", "Medea" e "Diana".

A sud-ovest del peristilio quadrato segue il lungo ambiente 71, adiacente alla rampa di accesso alla villa, con prese d'aria strombate e circolari nelle pareti.

Questo si presenta con una pianta alquanto allungata avente molto probabilmente la funzione di deposito, con epicentro un'ampia nicchia al centro della parete orientale.

L'illuminazione era garantita da una serie di finestre dalla forma tronco-conica con la base molto allargata presenti entro la parete occidentale, sulla parete orientale invece si intravedono due incavi nel muro alla stessa distanza delle finestre della parete occidentale, ma non sullo stesso asse, e sembrano essere la parte finale di altre finestre.

Le pareti presentano un'accurata intonacatura bianca, ma è improbabile che dovesse ricevere una decorazione policroma in quanto su di essa sono visibili segni

fig. 4 Ambiente 45, prospetto ovest con affresco un ricco secondo stile, a imitazione di una finta architettura con una trabeazione sopra il quale delle colonne ioniche scanalate sostengono un soffitto a cassettoni. Tra le colonne, una suddivisione a più registri definite da cornici modanate mette in un mostra una composizione di riquadri a incrostazione marmorea che imitano una serie di marmi differenti. Questo stile venne risparmiato dagli scavatori settecenteschi, più interessati a figure di stampo classico.





fig. 5 SAmbiente 71 (foto Ottobre 2019)



fig. 6 Ambiente 73 (foto Ottobre 2019)



fig. 7 Rampa (detta anche grotta di Arianna) che permetteva la discesa dalla villa fino alla costa (foto Ottobre 2019)

di usura; sulla parete orientale della nicchia posta a nord è possibile ammirare un disegno geometrico di cerchi inscritti e tra loro intersecanti.

La tecnica muraria presenta un'opera incerta a sacco con opera vittata in corrispondenza degli angoli e delle aperture; il suo ingresso (non rinvenuto) doveva essere molto probabilmente all'estremo sud, data la sua ipotetica funzione e la vicinanza al culmine della rampa.

All'esterno di questo ambiente, ad ovest, si è rinvenuta la vasta zona 73 caratterizzata da una serie di 9 pilastri affrescati di verde, disposti a filari regolari a circa 3 m di distanza uno dall'altro, divergenti rispetto all'asse lungo dell'ambiente 71, ma allineati all'orientamento degli ambienti che si sviluppano intorno al grande peristilio posto a ovest.

Questi pilastri di circa 52 cm di lato, presentano un incavo su una faccia e per almeno uno di questi è da ipotizzare che ospitasse una fistola che portava acqua ad un bacino marmoreo sistemato sulla sua sommità.

Poiché nel settore nord-ovest di questa area aperta non ci sono stati precedenti indagini, è da ipotizzare che tra l'ambiente 71 e gli ambienti lungo il lato orientale del peristilio ad ovest ci sia ancora un'ampia porzione di interro vulcanico non sconvolto.

Tra l'ambiente 71 e la rampa della villa, a sud del settore di scavo, sono stati individuati altri due ambienti il 74 e l' 83 legati all'uso della rampa, entrambi hanno la forma trapezoidale.

Il primo è modestamente decorato con partiture a fondo rosso, e presenta il pavimento in cocciopesto; il suo ingresso appare abbastanza complicato, infatti si accede ad esso direttamente dalla rampa, superando scalini non regolarizzati.

Il secondo ambiente, molto più grande, è completamente aperto a sud.

A ridosso delle pareti nord ed ovest, presenta una singolare aiuola delimitata da un muretto; le sue pareti non presentano alcuna decorazione, ma sono coperte da intonaco bianco.

Le strutture rinvenute ad est della rampa di accesso, sono caratterizzate da una serie di stanze intercomunicanti tra loro senza alcuna apertura verso ovest e quindi dovevano essere organizzate intorno ad un ambiente di distribuzione degli spazi che necessariamente doveva dispiegarsi ad est (il peristilio quadrato).

Queste stanze dovevano essere coperte con spioventi inclinati verso la rampa, infatti alla base di essi è stata rinvenuta una canalina in fine cocciopesto che seguiva la facciata irregolare esterna degli ambienti, alla fine della quale era sistemata una condotta per la raccolta delle acque.

Tutti gli ambienti del quartiere (tranne il 79), presentano un'accurata decorazione parietale e mosaici a tasselli bianchi e neri.

L'ambiente 77 nella porzione scavata non lascia intravedere la parete est, ma in corrispondenza dell'angolo sud-est è posizionata un' apertura verso sud, unendo il rilievo attuale con quello del Weber viene a formarsi una stanza rettangolare delle stesse proporzioni della 79 con l'apertura in posizione speculare, forse raggiungibile dal corridoio 22 che si apriva ad ovest prima dell'ingresso al peristilio quadrato.

La decorazione in IV stile è presente solo sulla parete ovest e su metà della parete sud dove termina in corrispondenza di una rientranza del muro, al cui centro è posta una nicchia.

Date le sue caratteristiche si può ipotizzare che essendo destinato alla famiglia servile.

Il corridoio 80 è decorato con pitture di IV stile ove predominano ampi pannelli neri su fondo giallo, siamo in presenza di una decorazione paratattica, abbastanza solita in ambienti di passaggio.

L'ambiente 81, forse un'alcova, si caratterizza per una decorazione parietale di III stile.

Le pareti sono completamente a fondo bianco delimitate agli angoli da liste nere verticali.

La parete sud, ha caratteristiche diverse dalle altre pareti, in quanto lo zoccolo non è ripartito ma al posto degli scomparti è sistemata una croce uncinata



fig. 8 Ambiente 81, Disegno a croce (Foto Ottobre 2019)



fig. 9 Ambiente 81, Disegno di corona floreale (Foto Ottobre 2019)



fig. 10 Ambiente 81 lato sud. (Foto Ottobre 2019)



fig. 11 Ambiente 79, Decorazione musiva (Foto Ottobre 2019)

definita da un listello nero affiancato da uno amaranto mentre le altre pareti invece presentano uno zoccolo delimitato da una banda amaranto chiusa entro due filetti neri; la zona mediana è quadripartita da pilastri definiti con liste verticali verdi e nere con al centro un filetto giallo dai quali pendono ghirlande con fiori policromi.

Anche l'ambiente 82 era probabilmente una stanza da riposo decorata con una decorazione di III stile.

L'ingresso avveniva da un corridoio molto simile e parallelo all'80.

Anche qui nel posto dove doveva essere sistemato il letto, cioè a ridosso della parete nord, la decorazione presenta delle particolarità analoghe all'ambiente 81, mentre la parte mediana è tripartita da due candelabri vegetali impreziositi da decorazione ad andamento tortile.

Il quartiere termale

Questo quartiere venne quasi interamente scavato e documentato in età borbonica ¹, (fig.23) ma dal 1950 con Libero d'Orsi, le indagini hanno preso un risvolto chiave per comprendere la disposizione degli ambienti di questa zona del complesso ².

Successivamente, nei mesi di giugno e luglio 2010 e 2011, il Museo Statale Ermitage di San Pietroburgo ha condotto, in collaborazione con la Fondazione RAS di Castellammare e sotto la direzione della Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei, continuarono i lavori con due campagne di scavo.

Questa indagine ha interessato non solo la zona termale, ma anche la porzione nord-ovest del peristilio quadrato che precede il grande atrio descritto in pre-

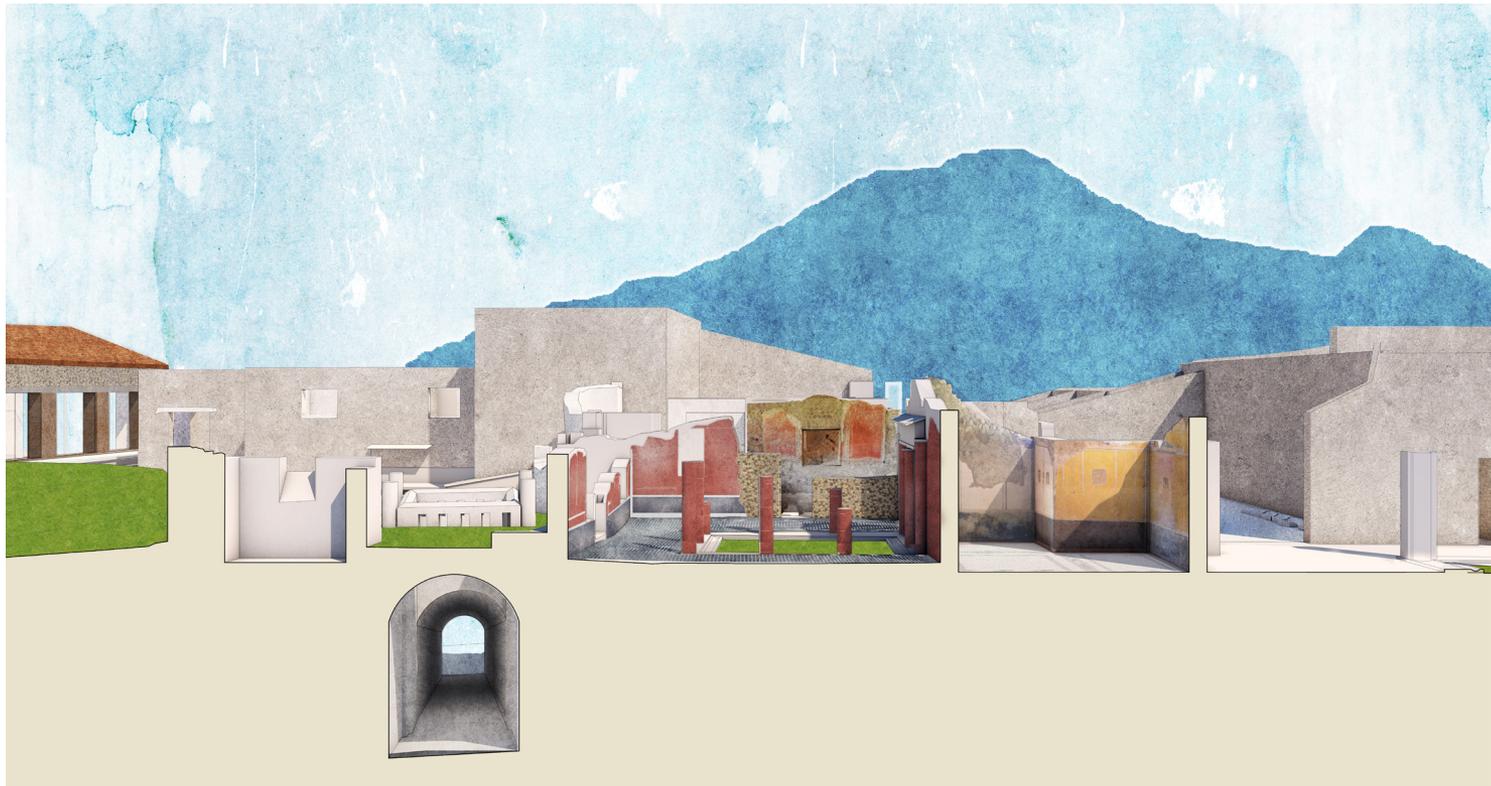


fig. 12 Sezione prospettica degli ambienti 71, 86, 89. In evidenza anche la galleria di discesa (detta anche grotta d'arianna).



fig. 13 Figura femminile alata presente sulla parete SE dell'ambiente 89. (Foto Ottobre 2018)

cedenza, così si chiarì definitivamente l'accesso al quartiere, che comincia in prossimità dell'angolo ad ovest del peristilio quadrato 91 e termina, più a sud, su uno spazio aperto colonnato con pareti rosse antistante l'area dei quartieri termali.

Nello specifico, le operazioni di scavo, restauro e rilievo architettonico sono state condotte negli ambienti 26, 27, 28, 29, 30, 31, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91.³

Il primo immette in un cubiculum 89⁴ a fondo rosso, sul quale si affacciano due alcove: a fondo giallo, quella posta a nord-est, e a fondo bianco, quella a nord-ovest.

La prima delle due è larga 2,50 m e profonda 2 m, la seconda, invece, si caratterizza per una identica larghezza, ma una minore profondità, 1,60 m.

L'ambiente, già identificato e spogliato nel corso degli scavi settecenteschi, presenta un apparato decorativo in tardo III stile che, allo stato attuale delle ricerche,



fig. 14 Parete SO della nicchia 90. (Foto Ottobre 2018)

non è ancora visibile nella sua interezza, in quanto lo scavo, a conclusione delle due campagne, si è attestato a circa 1,50 m dal piano pavimentale.

La parete nord-est della alcova a fondo giallo è decorata con un motivo raffigurante una struttura architettonica slanciata ed esile, un'edicola, il cui frontone culmina con una figura umana parzialmente lacunosa; lo spazio centrale del timpano è arricchito da un volto. Al centro dell'edicola, nello spazio campito di rosso compreso tra le due colonne posteriori, è un pinax raffigurante una figura femminile seduta, posta frontalmente ad un leggìo; ai piedi di questo sono due amonini alle cui spalle è una quarta figura, un personaggio adulto rappresentato in posizione seduta.

La superficie affrescata della alcova presenta numerose lacune, frutto dei tagli e delle asportazioni borboniche: una lungo la parete laterale nord-ovest, tre su quella sud-est.

Su quest'ultima parete la decorazione a fondo giallo

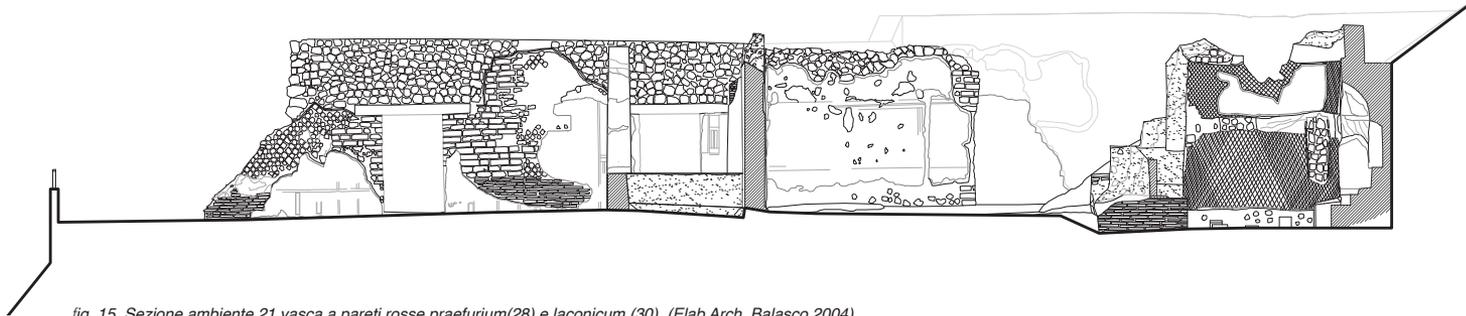


fig. 15 Sezione ambiente 21, vasca a pareti rosse, praefurium (28) e laconicum (30). (Elab Arch. Balasco 2004)

termina con una linea di demarcazione molto netta, oltre la quale inizia l'affresco a fondo rosso che decora l'ambiente centrale del cubiculum.

La stessa situazione si verifica sulla parete sud-ovest dell'ambiente, dove a metà del corso del muro, purtroppo non più visibile in quanto parzialmente distrutto da un cunicolo borbonico, l'affresco a fondo bianco si interrompeva per lasciare spazio a quello a fondo rosso.

Quest'ultimo presenta una struttura architettonica molto slanciata, alle cui estremità sono poggiate delle figure femminili in posizione inginocchiata, reggenti una faretra, che si caratterizzano per una lunga coda e una colorazione verde-azzurra del corpo.

Nella fascia centrale della parete sono presenti alcune figure femminili alate, psychai, (fig. 13) due sul lato sud-ovest, una sul lato sud-est, rappresentate di spalle, che per la resa anatomica e il senso di movimento del corpo, in progressivo allontanamento dall'osservatore, sono molto prossime all'affresco della Flora.

La parete sud-ovest dell'altra alcova, quella a fondo bianco, presenta un motivo decorativo caratterizzato da un candelabro, al momento visibile solo in parte, alla cui sommità è posto un oscillum; da quest'ultimo si diparte verticalmente una ghirlanda vegetale al cui vertice superiore è un pinax illeggibile.

Lo stesso motivo decorativo è presente, anche se molto meno conservato, sulla parete nord-est della alcova, e, in minima parte, su quella nord-ovest, dove

risulta danneggiato da una grossa lacuna.

Sul muro che divide il cubiculum 89 dall'ambiente 86, ai lati dell'ampio scasso di età borbonica, è visibile l'allungamento di un grosso architrave, che rivela in questo punto l'esistenza di un vano finestra, largo 81 cm e profondo 40 cm, che permetteva l'affaccio sul piccolo viridarium posto al centro dell'ambiente 86.

Quest'ultimo è un ampio spazio porticato che funge da disimpegno prima del quartiere termale, al quale si accede attraverso due ingressi: quello principale, largo 1,30 m e profondo 0,45 m, rappresentato dall'ampio vano porta posto lungo la parete sud-ovest, e uno laterale, costituito dal secondo dei due vani porta presenti lungo il muro nord-ovest del corridoio 87.

L'ambiente 86 presenta al centro, come accennato in precedenza, uno spazio verde di dimensioni ridotte, 3,80 x 2,58 m, lungo i cui bordi si sviluppa una canalina composta da blocchi di tufo grigio.

Il viridarium è circondato da un piccolo portico colonnato costituito da colonne circolari in laterizio rivestite di intonaco dipinto di rosso, poggianti su uno stilobate in tufo grigio: quattro sui lati lunghi nord-ovest e sud-est, tre su quello breve sud-ovest e tre semi-colonne su quello nord-est, che sorreggono una finta struttura porticata aggettante dotata di un breve tetto.

L'ambiente fu indagato in età borbonica; lo scavo settecentesco non indagò in maniera completa il piano pavimentale del viridarium, ma solo alcuni punti a ridosso dei vani porta, dove mancano le soglie in mar-

mo.⁵

La pavimentazione è costituita da un tessellatum uniformemente decorato a fondo nero, bordato esternamente da due strette fasce di tessere bianche e impreziosito da file parallele di piccoli fiori, posizionati ad intervalli regolari, ottenuti disponendo quattro tessere bianche intorno ad una centrale rossa o gialla (alternate). Durante la fase di scavo in questione sono state rinvenute numerose porzioni di colonne crollate, mentre totalmente assenti sono i resti relativi al crollo del tetto. Tuttavia, negli strati superiori, tra il materiale rimiscolato durante il rinterro settecentesco, sono state scoperte alcune porzioni dell'architrave, in stucco, e numerose tegole.⁶

Sempre nell'ambiente 86, l'affresco che decora le pareti nord-ovest, sud-ovest, sud-est e solo in parte quella nord-est, si articola su tre registri: quello inferiore e superiore a fondo nero e quello centrale a fondo rosso, arricchito dall'inserimento di edicole circolari a

fondo nero. Sul muro nord-est, la porzione di superficie parietale compresa tra le tre semi-colonne del finto portico, si caratterizza, invece, per la presenza di un affresco monocromatico di colore verde.

Lungo la parete nord-est, completamente mancante della porzione di muro posta a ridosso dell'angolo a nord, si doveva sicuramente aprire l'unico ingresso al quartiere termale. Questo permetteva l'accesso all'ambiente 85, probabilmente una stanza adibita ad frigidarium, andata quasi interamente distrutta durante gli scavi del XVIII secolo, sia negli alzati sia nel piano pavimentale.⁸ L'ambiente comunicava sicuramente con il laconicum, attraverso un vano d'ingresso posto lungo la parete nord-est, e, nonostante la completa assenza degli alzati, con il tepidarium, attraverso un'altra apertura lungo la parete sud-ovest. Quest'ultimo ambiente, come il vicino calidarium 06, presenta pianta rettangolare con una grande abside sul lato sud-ovest. Durante gli scavi si è rinvenuto il piano pavimentale

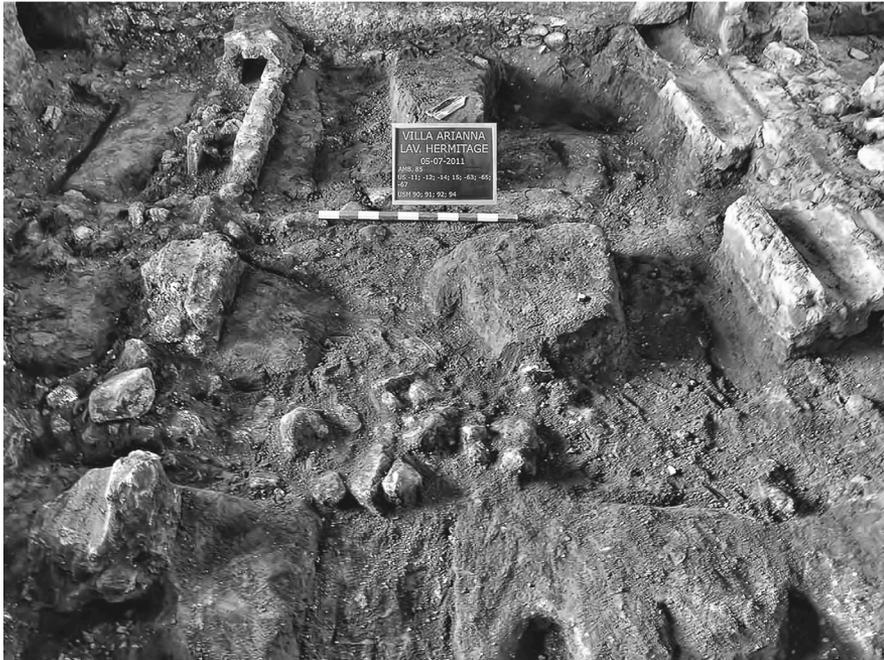


fig. 16 Le due canalette (US 92 e US 94) presenti all'interno dell'ambiente 85.



fig. 17 Laconicum(30) (Foto Ottobre 2019)



fig. 18 Tepidarium (31) (Foto Ottobre 2019)



fig. 19 La vasca all'ingresso del quartiere termale.

intatto, sorretto da *suspensurae*, posto ad un livello più basso di 10 cm rispetto a quello del *calidarium*. Sul piano pavimentale è chiaramente leggibile la traccia della decorazione in *opus sectile* che, come si evince dalle impronte lasciate sulla malta, si caratterizzava per la presenza di formelle quadrate, messe in posa nel corpo centrale dell'ambiente, e un motivo ad esagoni e rombi, nella parte absidata.

Il registro inferiore delle pareti era rivestito da lastre di marmo, completamente asportate, mentre quello superiore è affrescato, anche se di questo si conservano pochi lacerti a fondo verde, azzurro e bianco.

Le strutture murarie del tepidarium, così come quelle del *calidarium*, rivelano vari rimaneggiamenti avvenuti già in antico, a partire dall'età tardo-repubblicana.

Esse, infatti, presentano: *opus reticulatum* di tufo grigio, *opus mixtum* con filari di laterizio e blocchi di tufo rettangolari, *opus incertum* e *opus quasi reticulatum*.

Sul lato nord-est dell'*apodyteium*/frigidarium 85, si conserva parte della soglia in *cocciopesto*, circa 60

cm di larghezza e 50 cm di profondità, che lo metteva in comunicazione con una struttura a pianta circolare, il *laconicum* 30⁸.

Il piano pavimentale manca quasi completamente, essendo stato distrutto nel corso degli scavi settecenteschi, e si conservano solo alcune *suspensurae* costituite da *pilastrini* fittili.

Con l'estensione dello scavo nell'area compresa tra il *laconicum*, il muro nord-ovest del *cubiculum* 89 e la parete nord-est dell'ambiente 86, è stato intercettato un corridoio 88.

Il corridoio 88 poneva in comunicazione l'ambiente 86, dove sulla parete nord-est si apriva un vano porta che comunica con il *peristilio* quadrato.

La sua scoperta fu di fondamentale importanza, in quanto ha permesso di colmare definitivamente quella lacuna presente nella planimetria di Villa Arianna, nel punto in cui le piante moderne si agganciano a quelle settecentesche. Il risultato è quindi una planimetria aggiornata dell'area, ottenuta allineando la pianta ese-

guita nel 2007 dall'architetto Balasco ³³ con il lavoro di rilievo architettonico promosso e realizzato durante queste due campagne di scavo. Superata la curvatura esterna del muro del laconicum, il corridoio 88 si immette in un altro lungo passaggio 26, che pone in comunicazione l'area del cortile a pianta rettangolare 21 con il probabile triclinio invernale 27 e l'area del peristilio quadrato. Entrambi i corridoi, a differenza dell'ambiente 80, descritto nella sezione degli ambienti del peristilio quadrato, sono decorati con un affresco molto semplice costituito da bande oblique bianche su fondo nero, altro motivo tipico dei vani di passaggio e degli ambienti di servizio. Successivamente, l'indagine archeologica ha interessato l'ambiente 27⁹, al fine di poter meglio identificare la funzionalità, la delimitazione e l'esatta posizione dei vani d'accesso evidenziati dalle piante borboniche. Questo spazio, infatti, è stato scavato e sconvolto in più momenti, sia in età borbonica sia da Libero d'Orsi, infatti risulta completamente privo del piano pavimentale e sul muro che divide l'ambiente 27 dal lungo corridoio 26 (ricostruito quasi completamente dallo stesso Libero d'Orsi) è sta-

to aperto un vano inesistente. Questo spazio, denominato erroneamente palestra, non sembrerebbe avere questa funzione, vista la sua posizione rispetto al peristilio quadrangolare, bensì essere un triclinio che si apre direttamente su questo.

Il camminamento panoramico

Il triclinio (3) è affrescato in IV Stile con grandi quadri mitologici: sulla parete sud Arianna abbandonata da Teseo a Nasso, ma già Dioniso la scorge addormentata in grembo al Sonno; Ambrosia uccisa da Licurgo sulla parete ovest; Ippolito e Fedra sulla parete est; Ganimede rapito dall'aquila e portato davanti al trono di Giove sulla parete ovest dell'anticamera.

Il gruppo di stanze 5,6,7,8,9,10 costituisce probabilmente il quartiere residenziale utilizzato in estate dai proprietari della villa.

Nella stanza 7 i quadri centrali furono picchiettati dagli scavatori borbonici perché troppo rovinati per essere distaccati e per impedire che ciò venisse fatto da altri. Al centro della parete sud è il quadro con Perseo e An-



fig. 20 Sezione su ambienti 9 e 10. Sulla sinistra il retro del Calidarium e del tepidarium più l'apertura che si apre sopra la galleria che scende sul Varano

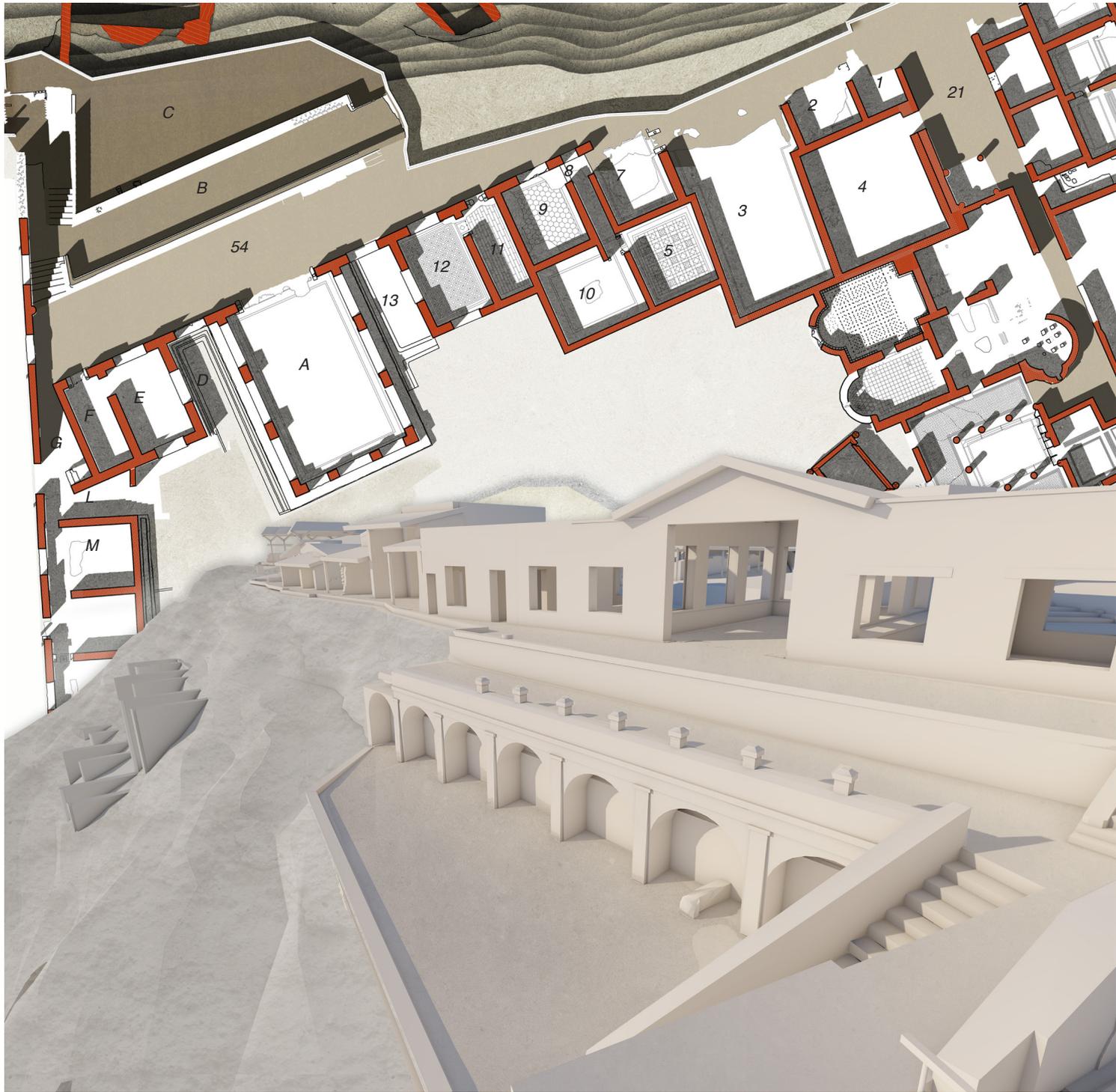


fig. 21 (Su) Pianta del camminamento che collega l'atrio al peristilio.

(Giù) Vista sul camminamento, sopra il quale si aprono il Triclinio estivo, il triclinio di Arianna e le diaetae panoramiche. In evidenza, i resti del "solarium" scandito da volte e pinnacoli che costituiva il primo livello delle costruzioni.



fig. 22 Il triclinio di Arianna (3) con ai lati gli ambienti 4 e 7.

dromeda; una figura femminile con flabello e molti altri motivi dello zoccolo sono invece nel Museo di Napoli. Dei due tondi che decoravano questa stessa parete, quello con giovane con fu rubato nel 1975, quello con figura di giovinetta fu distaccato e portato nell'Antiquarium proprio in seguito a questo furto. Figure di dotti che leggono un dittico compaiono negli scorci architettonici delle due pareti laterali.

Il cubicolo 5 reca una decorazione parietale di colore rosso cupo su uno zoccolo nero ornato da figure femminili su sedie, tre in sito e due nel Museo di Napoli; al centro delle pareti sono invece vignette con Menadi sdraiate, due delle quali divise fra Napoli e il British Museum di Londra. Gli Amorini in volo al centro dei pannelli laterali vennero distaccati e portati a Napoli oppure picchiettati se troppo rovinati. L'adiacente cubicolo 10 è invece a fondo monocromo giallo e da qui furono distaccati il quadro con Ganimede con aquila e Amorino e quadretti con Satiri e guerrieri sdraiate. stato ipotizzato che le figurazioni rispettivamente tutte al femminile e tutte al maschile dei due cubicoli fossero in rapporto con l'uso delle stanze da parte del padrone e della padrona della villa. L'ambiente 9, a fondo bianco, reca una decorazione ispirata al rivestimento

con piastrelle figurate che rompe decisamente con i canoni della pittura ellenistico-romana. Si può affermare che questo sia l'affresco più famoso dell'intera villa. Su uno zoccolo rosso ornato con candelabri, ghirlande, figure ammantate e ippocampi e grifi cavalcati da Amorini (in parte nell'Antiquarium), si sviluppa una fitta rete di «piastrelle» con motivi di riempimento ripetuti con ritmo cadenzato su quattro fasce oblique. Segue il gruppo di ambienti panoramici 11, aperti sul portico 54 e sostenuti da due terrazze ad archi ciechi chiamate B e C, con balaustra con pinnacoli in gran parte franate a valle; in particolare queste due terrazze costituiscono il Solarium, di cui si parlerà più approfonditamente nella sezione dedicata alle sostruzioni della villa, il sistema di rampe di risalita che collegava la villa al mare. Al lato della balaustra una scala con rampe e tornanti scendeva al mare. Ai lati del triclinio estivo (A), inquadrato dai corridoi 13 e D, che fungevano da pozzi di luce, si dispongono simmetricamente le diaetae 12 ed E, precedute ciascuna da un'anticamera 11 e F. La decorazione parietale di questi ambienti, di IV Stile, è pervasa dal gusto miniaturistico. Molti motivi decorativi e il quadro con Apollo e Dafne furono distaccati dalla diaetae ¹².

Gli ambienti non scavati

Nell'introduzione agli ambienti fuori terra della villa, si è parlato del nucleo tardo repubblicano che risulta parzialmente immerso nel terreno, ma non è l'unica porzione di villa che necessita di ulteriori esplorazioni; anche il braccio longitudinale del peristilio all'estremo ovest del sito si trova sotto terra, ma questo argomento verrà spiegato con particolare attenzione nel capitolo. A sud - est dell'ingresso 13 gli scavatori borbonici misero in luce una serie di ambienti imperniati intorno al cortile 6 su cui si aprivano numerose stanze che restituirono molti oggetti legati alla vita quotidiana, tra cui oggetti in bronzo, ferro, vasi in vetro e terracotta. Nelle stanze 1 e 2, pavimentata in cocchiopesto, furono

scoperte delle forme e otto stampi per pasticceria, facendo così presupporre che la zona fosse abitata dalla servitù; un altro elemento che ha permesso questa ipotesi è stata la scoperta di elementi in ferro interpretati come "ceppi per schiavi" (in antico ubicate negli ergastulum) e la mancanza di decorazioni parietali. Sui gradini dell'ingresso 13 furono rinvenuti gli scheletri di cinque abitanti della villa ed un anello d'oro con granato, su cui era raffigurato Apollo.

Dopo l'ingresso si apriva il peristilio quadrato con dieci colonne lungo i lati nord e sud e solo otto sui lati est ed ovest, disposte in modo da non avere ostacoli lungo

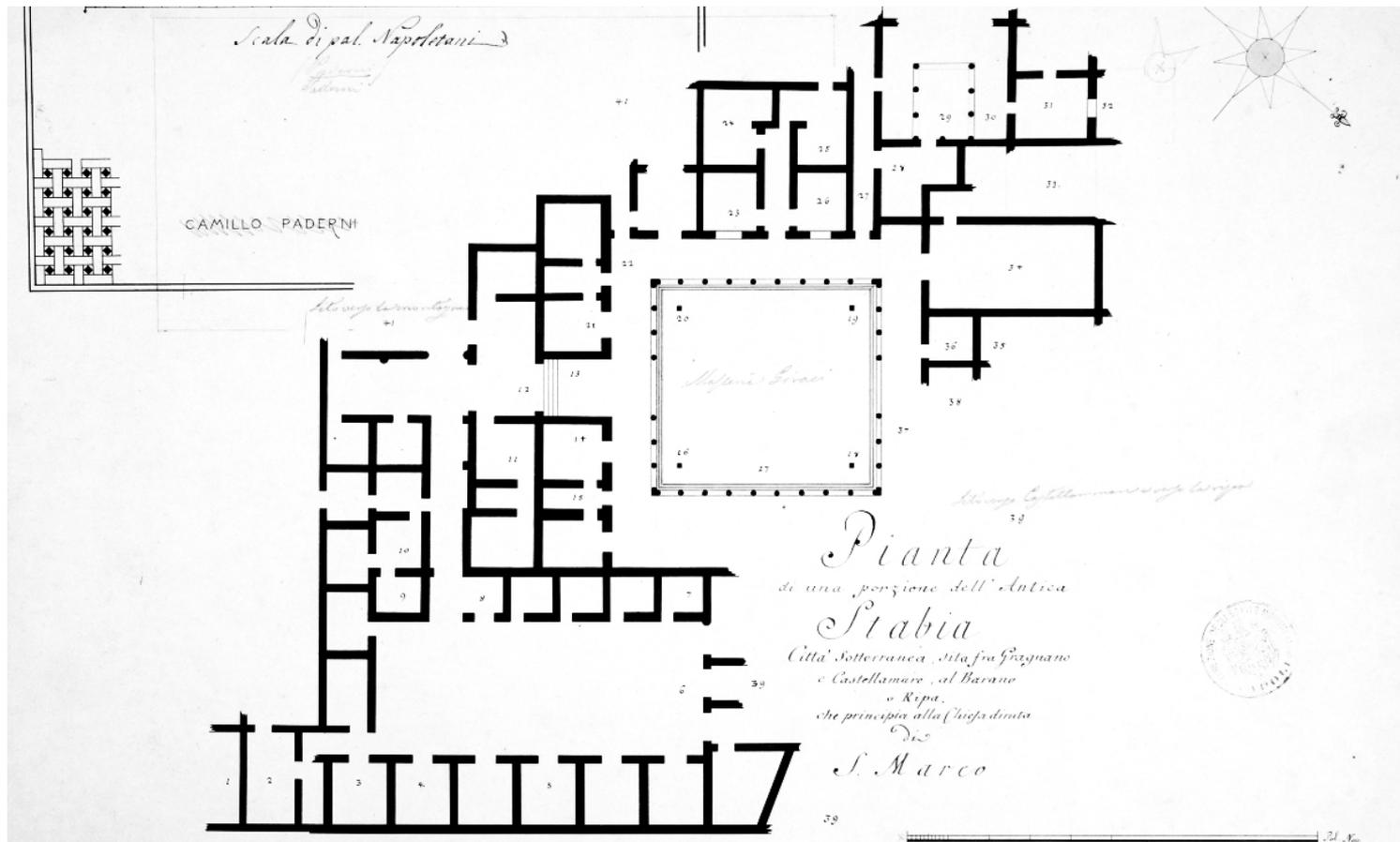


fig. 23 Weber, Rilievo del quartiere rustico di villa Arianna eseguito nel 1761. (Ruggiero 1881)

l'asse visivo che dall'ingresso portava all'atrio; le colonne erano in mattoni ricoperti di stucco ed alla base presentano una canalina in pietra per la raccolta delle acque provenienti dal tetto.

Negli angoli 18, 19, 20 del peristilio gli scavatori borbonici trovarono tre erme di marmo arcaizzanti: una raffigurante Bacco e due Arianna.

Sorprendentemente non fu rinvenuta l'erma di Bacco che per simmetria ci si aspettava di incontrare, e nei diari di scavo si annotò la presenza del foro a testimoniare la sua presenza.

Nella zona occidentale del portico si apre l'ingresso di un piccolo quartiere formato da quattro stanze mosaicate, da cui vengono alcuni fra i più belli affreschi della villa.

Dal cubiculum 93 la Venditrice di amori e le figure di sacerdoti isiaci. Dall'ambiente 95 l'affresco con scena comica, purtroppo molto deteriorato. Probabilmen-

te dal cubiculum 94 vengono le immagini raffiguranti Leda con il cigno, Medea, Diana e Persefone, originariamente inserite in pareti decorate in III stile e ora collocate nel Museo Archeologico di Napoli.

Oltre questa zona, uno scavo realizzato nel 1981 da Paola Miniero ha permesso la scoperta della zona delle stalle della villa. E' stata scavata per circa 50 m una strada d'accesso in terra battuta delimitata da due muretti, larga circa 2,90 m, pari a circa 10 piedi romani.

La strada porta ad un quartiere rustico con un cortile pavimentato in terra battuta, al cui centro furono scoperti i resti di due carri, dei quali furono recuperate tutte le parti metalliche e buona parte dei finimenti che presentavano elementi decorativi in bronzo; si suppone che i carri fossero adibiti al trasporto di vino, grazie alla presenza di piccole sacche in pelle di animale rinvenute su di essi.

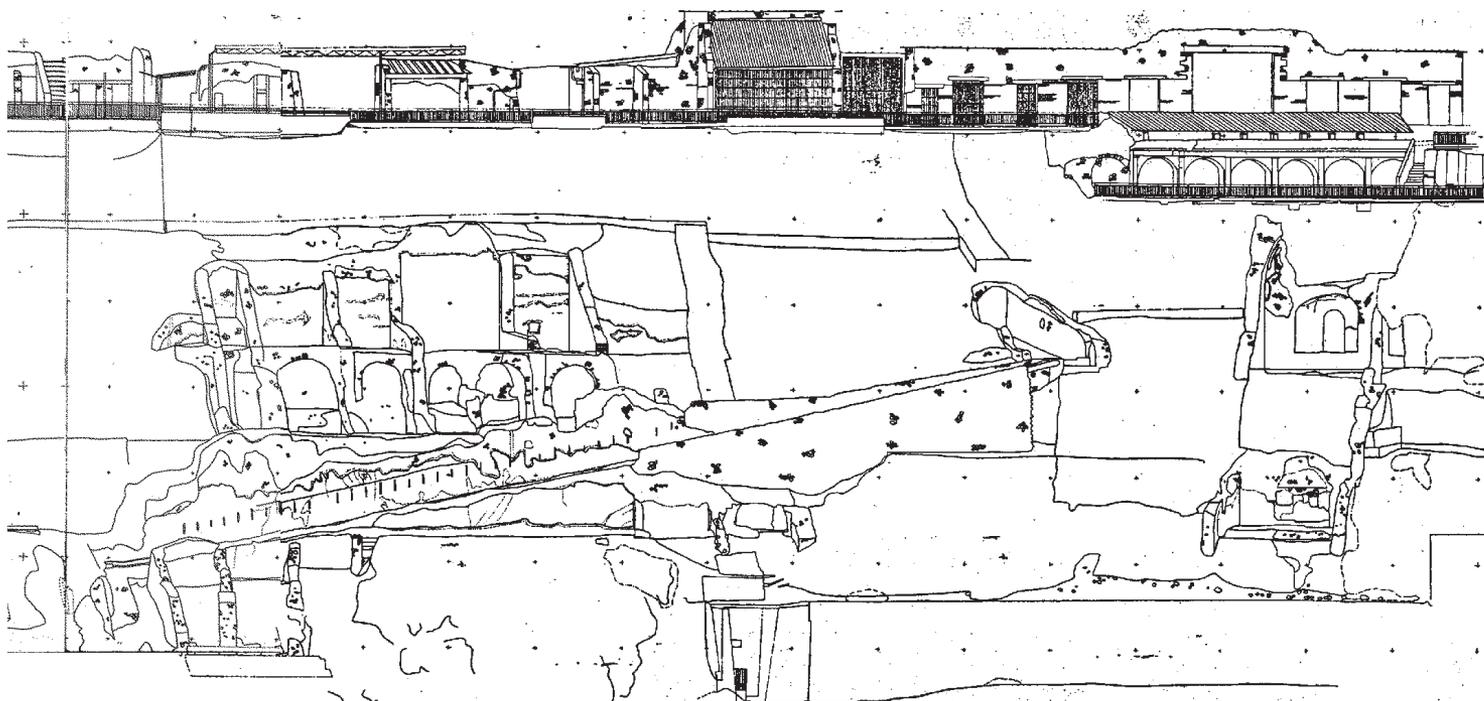


fig. 24 Prospetto sul Varano, ridisegno delle costruzioni in prossimità di Villa Arianna.

Il Sistema di risalita

I primi scavi che coinvolsero il pendio sotto la villa avvennero negli anni '50 con Libero d'Orsi dove emersero solamente la porzione più superficiale delle antiche costruzioni, sicché risultò impossibile riconoscere l'intero sistema di risalita.

La campagna di scavo che fu però determinante avvenne tra il 1986 e il 1988, ed ebbe inizio con il disboscamento e l'asportazione degli strati superficiali del pianoro, dando così alla luce le strutture antiche in diversi gradi di evidenza.

Va sottolineato come i lavori svolti in quegli anni furono estremamente difficili e rischiosi poiché, come si spiegherà più a fondo nella relazione geologica allegata,

le caratteristiche del suolo rendevano il Varano estremamente friabile e soggetto a crolli.

Effettuato lo scavo, venne immediatamente realizzato il consolidamento statico della collina con l'esecuzione di micropali collegati da cordoli, destinati a rinforzare staticamente il versante, per poi costruire successivamente drenaggi e canalizzazioni al fine di evitare l'inibizione del terreno dalle acque meteoriche. L'antico sistema di risalita era considerato all'avanguardia per l'epoca: l'insieme di costruzioni a cassoni e terrazze costruite contro il profilo della collina, soddisfacevano le esigenze tecnico strutturali del luogo e attraverso rampe e gallerie, si otteneva per giunta un



fig. 24 Sostruzioni, schema dei percorsi e degli accessi agli ambienti sul pensio e ai ninfei: In rosso le rampe che collegavano i vari livelli, in grigio i camminamenti orizzontali che raggiungevano i vari ambienti.

- Villa Arianna, composizione architettonica e apparato decorativo -

collegamento agevole e diretto tra la villa e il mare.
La costruzione è articolata su sei livelli, identificati in fasce parallele sovrapposte progressivamente dalla più piccola alla più grande, così da esaltare in modo illusionistico la fuga prospettica della sistemazione; questi sono collegati dalla rampa che attraversa trasversalmente la parte soprastante della villa.

Attualmente, in prossimità del primo livello, si trova l'ingresso di Grotta San Biagio, una galleria ai piedi della collina di Varano lunga quasi 100 m, che all'epoca potrebbe essere considerata, secondo varie opinioni, come preesistente e generatasi naturalmente per l'effetto dell'erosione idrica del mare. Secondo altre ipotesi lo stesso anfratto potrebbe essere stato ampliato per possibili lavori di estrazione di materiale tufaceo.

Durante il I secolo a.C. lo stesso anfratto fu probabilmente connesso con quelli che erano i percorsi viari di connessione delle ville della collina con il mare

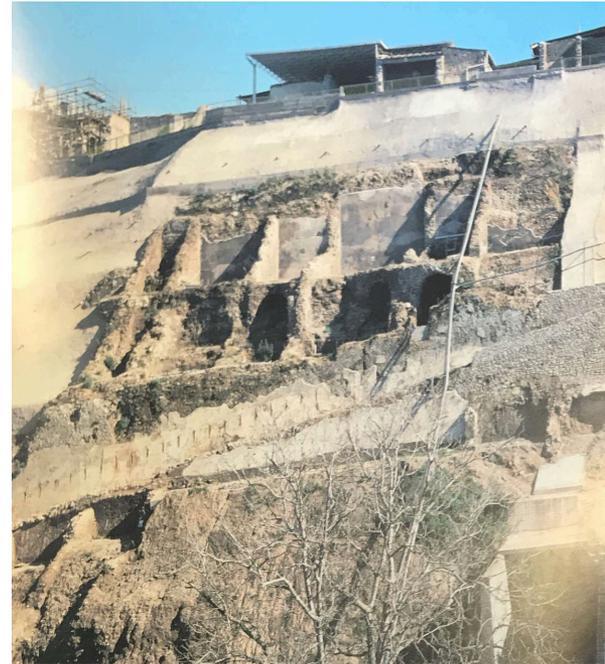


fig. 24 Le sostruzioni e i ninfei prima del restauro negli anni '80.

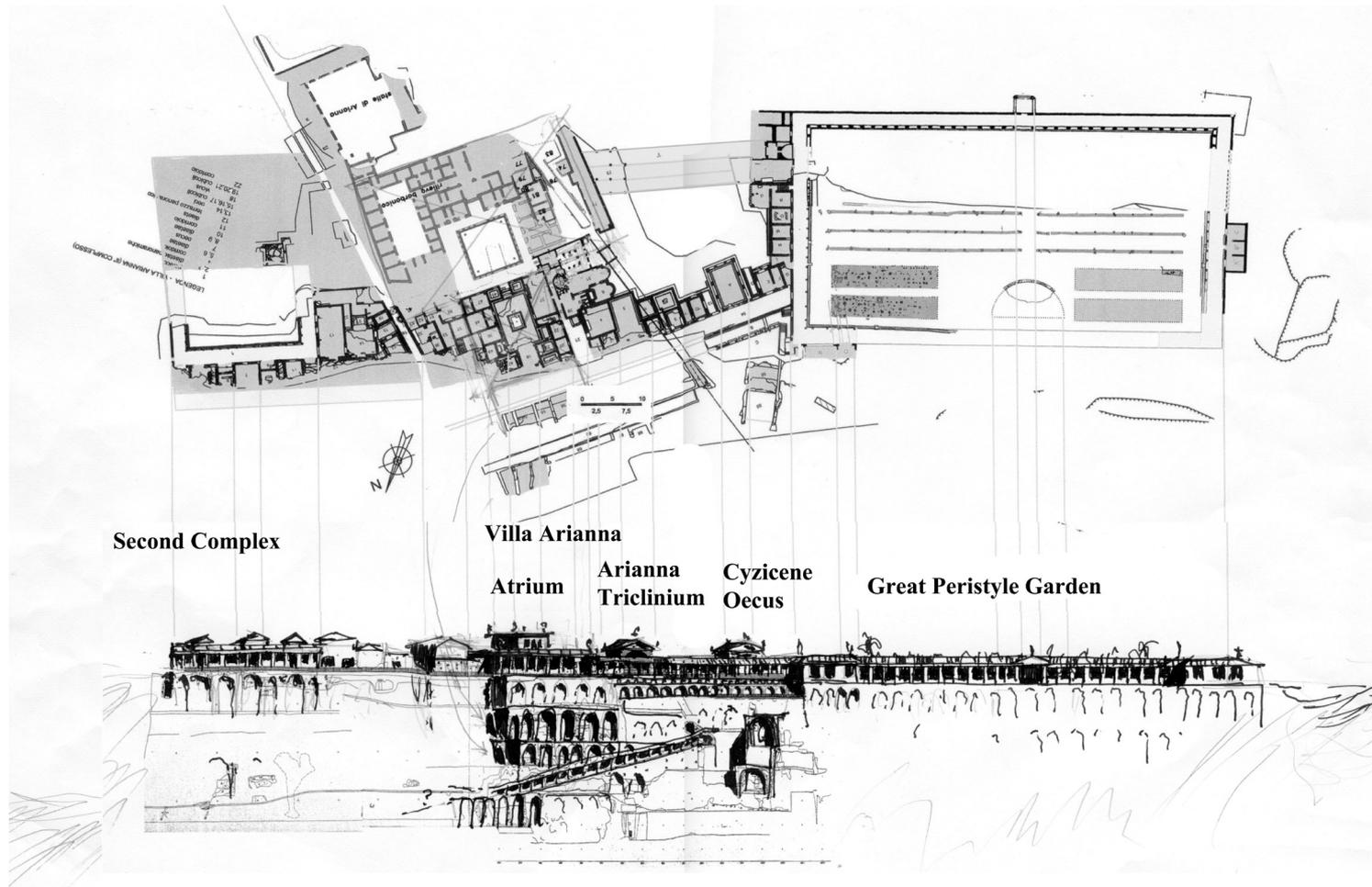


fig. 25 Schizzo di ricostruzione ipotetica del prospetto della villa sul Varano.

e la pianura sottostante. Dalla Villa San Marco e dalla Villa Arianna, ad esempio, si snodano dei cunicoli e dei percorsi a cielo aperto che attestano questi passaggi e queste comunicazioni.

Se si supponesse di percorrere per intero le rampe antiche, si giungerebbe a una scala di 7 gradini conducenti all'ambulatio; è importante comunque sottolineare come in realtà il percorso non risulti unico, ma bensì diramato in molteplici percorsi che conducono in punti precisi della villa. Uno tra tutti è l'antico e monumentale ninfeo, ubicato all'estremo nord del braccio est del peristilio, all'incirca a metà del pendio; originariamente

questo era ornato con mosaici e marmi ed ampiamente spogliato dagli scavatori borbonici.

Purtroppo le lacune prodotte da frane e smottamenti impediscono di attestare la prosecuzione, certamente esistente, delle varie diramazioni, tra il quarto livello, ivi compreso il ninfeo, il quinto livello, la terrazza ad archi ciechi, per un accesso diretto agli ambienti panoramici posti sul ciglio del pianoro, risalendo la gradinata attraverso il solarium del sesto livello.

IL PERISTILIO

Dai primi scavi alle nuove scoperte

Capitolo 3

Le palestre romane

Le ville marittime, in particolare, godettero di largo favore presso la aristocrazia romana soprattutto tra il I secolo a.C. e il I secolo d.C. quando possedere una villa d'otium divenne, oltre che una moda, anche un simbolo di ricchezza e di prestigio personale.

A Stabia, questo aspetto pare caratterizzare lo sviluppo degli ambienti lungo il profilo del Pianoro che si moltiplicano e si ampliano fino a inglobare le proprietà adiacenti ¹ con la creazione di nuovi edifici le cui grandi dimensioni vanno di pari passo con la classe sociale dei ricchi proprietari.

Un'evidente prova di questa tendenza la si osserva dalle dimensioni delle palestre, quasi sempre accorpate ai nuclei più antichi tramite interventi successivi, e che assumono un'importanza quasi determinante per questa tipologia di ville. La palestra come tipologia di edificio, era molto importante all'interno della vita pubblica dei Romani. La importarono dalla Grecia, imitando i grandi "Ginnasii" di Atene e Sparta che però nascevano come luoghi per la formazione degli atleti o dei soldati.²

Il Ginnasio arcaico era costituito da un lungo campo sterra-

to chiuso da mura, con vari compartimenti per gli esercizi e che col tempo si sviluppò con ben disposti giardini per dar sollievo ai giovani che, stanchi dalla lotta, si riposavano ascoltando i canti dei poeti, i ragionamenti dei retori e filosofi; ed intorno vi si costruirono portici, e corrispondenti locali per ciascuna specie di esercizio.

I Ginnasii cominciarono ad edificarsi a Roma, quando nella vita s'infiltrò il lusso e l'esagerazione della ricchezza. Esso divenne tanto meno edificio utile ed educativo, quanto più centro di vita pubblica, luogo per svagarsi dalle noie giornaliere, per apprendere le novità.

Ordinariamente gli esercizi, consistenti nel lanciar il pallone nel gioco della palla e nella lotta precedevano il momento del bagno negli impianti termali, dopo il quale si entrava poi nelle sale adiacenti per effettuare discussioni, ascoltare musica e dedicarsi alla lettura.

Le palestre così non poterono che diventare anche un segno caratterizzante delle residenze d'otium, tanto che da un punto di vista architettonico, si può distinguere le "ville a peristilio" dalle più semplici "ville a portico", proprio per



Fig. 1. Qadretto da Villa San Marco raffigurante una villa marittima (Napoli, Museo Archeologico)



Fig. 2. Villa Marittima con portici, giardino e statue, da Pompei (Napoli, Museo archeologico)



Fig. 3. Qadretto da Villa San Marco raffigurante una villa marittima (Napoli, Museo Archeologico)

la presenza di questi grandi peristili panoramici diversi dai porticati centrali ai quali erano associati e che servivano invece da fulcro di connessione per gli ambienti principali della villa.

Questo tipo di villa fu il più utilizzato, nel mondo romano, per l'edilizia costiera, poiché meglio si adattava a seguire il pendio collinare e ad offrire un vasto panorama sul paesaggio antistante. Un esempio di queste soluzioni scenografiche, lo si può osservare nelle pitture parietali pompeiane e stabiane, dove vengono raffigurate ville con portici a tre bracci, su due o più piani, all'interno dei quali potevano essere racchiusi giardini, piscine o addirittura specchi di mare o ninfei. E così fu per molte di queste residenze, dove si ebbero spazi verdi in cui soggiornare, ma non c'è dubbio che per esse, fosse importante sistemare il fronte mare, la parte più spettacolare dell'edificio, considerando che il vento salino rendeva difficile avere giardino.

Fu a questo scopo che si progettaronο interessanti soluzioni architettoniche con la creazione di giardini "chiusi" a protezione della vegetazione o in alternativa creando terrazze e passeggiate di pietra che si affacciarono su viste scenografiche; posti adatti alla vita all'aperto nei quali si sarebbe goduto l'azzurro delle onde e il soffio della brezza marina e si sarebbe potuto svolgere la propria giornaliera razione di moto, metodo considerato dai Romani un importante mezzo per conservare la propria salute.

Delle ville che vennero scavate a Stabia, sappiamo che in totale almeno 4 di esse erano dotate di Peristilio panoramico,³ e solo due di questi a oggi sono stati riportati parzialmente in luce: quelli di Villa San Marco e Villa Arianna.

E' possibile osservare, tramite le planimetrie di scavo settecentesche, come le dimensioni effettive di queste costruzioni, rispecchiavano le proporzioni individuate da Vitruvio⁴ per le Palestre pubbliche e pare confermata la dichiarazione del professor Andrew Wallace-Hadrill⁵ e di altri ricercatori secondo cui le grandi ville della tarda repubblica imitavano l'architettura ellenistica pubblica.

Come a Roma, gli edifici combinati di Stabiae dovevano dominare visivamente il Pagus, trasformando la pista pubblica e le ex porte della città in una discesa quasi privata verso la costa⁶.

Gli scavi settecenteschi

Come già citato nel capitolo precedente, Villa Arianna era originariamente progettata con uno schema atrio-peristilio con vista diretta sul mare, arricchito successivamente con diversi elementi come appunto il grande Peristilio completato in più fasi successive.

Dopo l'eruzione del 79 d.C. il giardino rimase sepolto e dimenticato sotto circa 3,5 m di lapilli, ricoperto a sua volta da uno strato di materiali piroclastici dello spessore di circa 0,20 m, e da circa 0,8 m di stratificazione successiva.

Esso venne scavato e studiato fin dall'epoca dei Borbone che a più riprese indagarono tramite la creazione di trincee e trafori gli ambienti ed i colonnati del braccio Est e Sud, lasciando quasi intatta l'area centrale del giardino.

L'esplorazione guidata da Weber si spostò sul Peristilio nei mesi di aprile-agosto 1761⁷, dopo che nel corso del 1760 venne esplorato per intero il braccio di collegamento a Nord⁸. Vennero esplorati la sequenza di ambienti residenziali da N a T, il portico U e una porzione del portico colonnato H. Questi ambienti, rimessi oggi in luce, come suddetto, costituiscono un unico settore gravitante sulla Grande Palestra: l'ambiente O, analogo all'ambiente N, è decorato con affreschi in III stile⁹; in uno schema simmetrico, semplice, esso presenta uno zoccolo a fondo rosso con partizioni

geometriche, scomparti e pannelli con filettature bianche, sormontato dalla zona mediana a fondo bianco tripartito da un'edicola centrale, con candelabro dorato con piattello e globo sconfinanti nella zona superiore, in pannelli riquadrati su tre lati da ghirlande policrome. Il pavimento era costituito, originariamente, da un tappeto in tessellatum con tessere di calcare bianco ad ordito obliquo e soglia con quadrato centrale disegnato da due file di tessere basalto nero con al centro cinque cerchi allacciati a formare un fiore a quattro petali da cui sporgono quattro fiori di loto stilizzati.

L'ambiente attiguo a Sud (R), fortemente danneggiato dalle esplorazioni settecentesche, è decorato in IV stile con zoccolo a fondo nero con cespi vegetali ed edicole contenenti uccelli in volo; la zona mediana a fondo rosso presenta, nei pochi frammenti superstiti, squarci architettonici su fondo bianco. Esso, com'è evidente a Ovest del vano d'ingresso, si sovrappone ad una più antica decorazione di III stile con specchiature concentriche policrome.

Il pavimento, situato a q. +1,70 m. rispetto al precedente, fu del tutto asportato in età borbonica: esso era costituito da un opus sectile, ascrivibile ad un ambito di III stile, formato da rettangoli costruiti sui lati di un quadrato centrale, con un rifacimento nell'angolo nord-orientale costituito unicamente da mattonelle quadrate. Attualmente resta solo l'impronta della pavimentazione impressa nello strato di malta di allet-

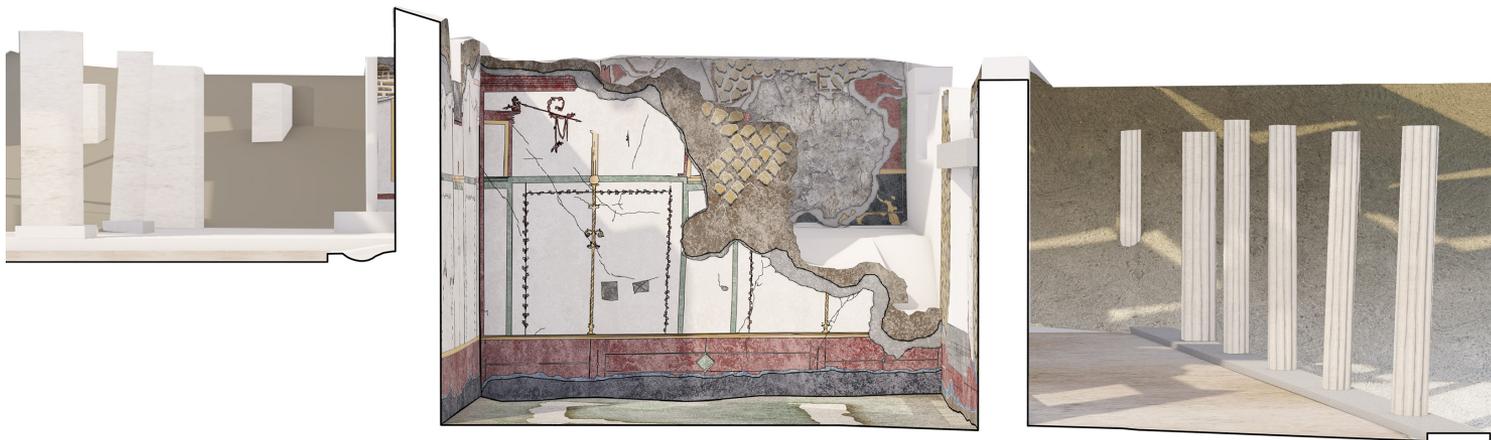


fig. 4 Sezione prospettica trasversale ambiente O

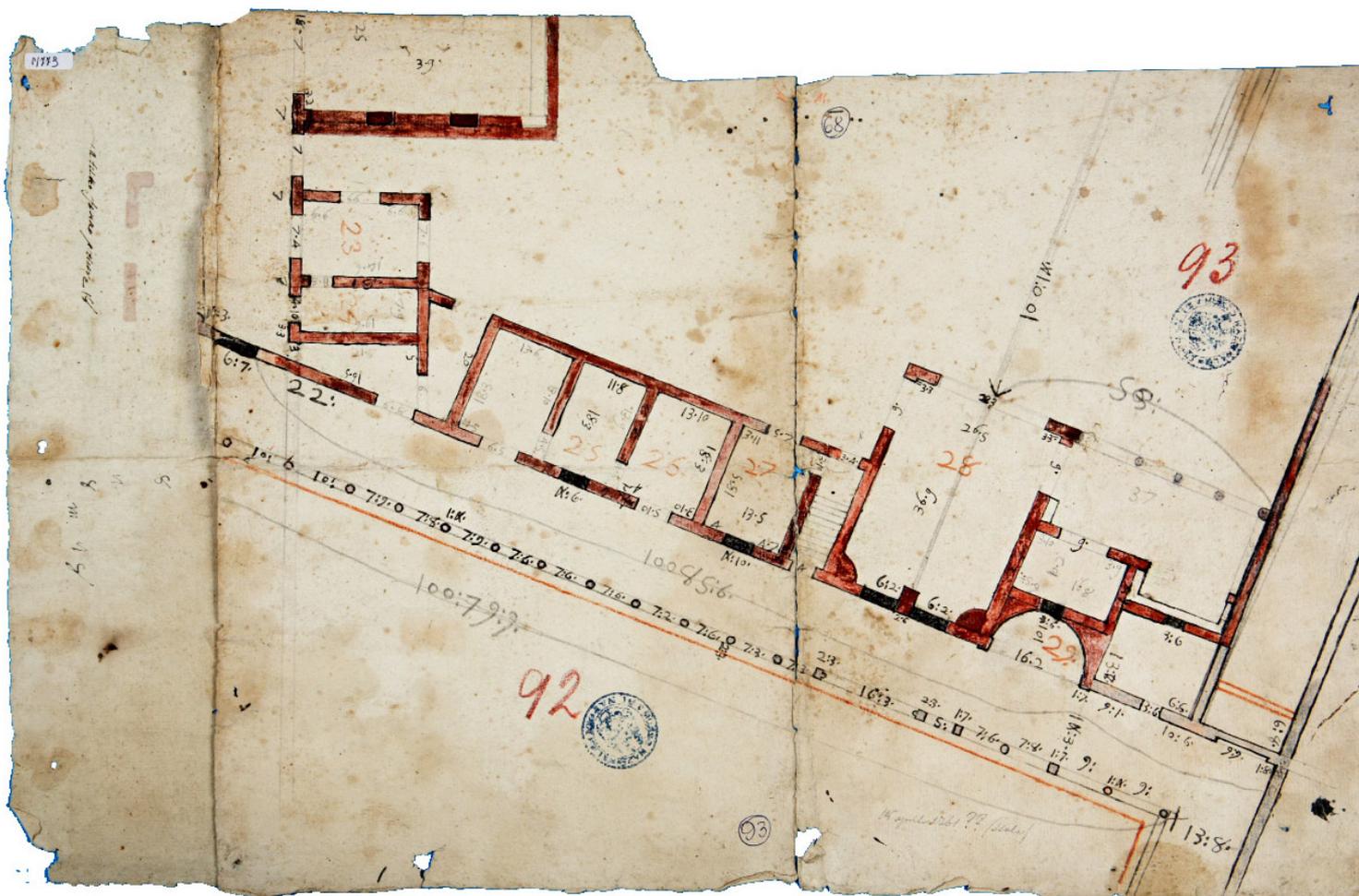


Fig. 5. Weber, 1760, Rilievo di scavo del braccio Orientale del Peristilio di villa Arianna. (Archivio di Stato di Napoli)

tamento.

Infatti in una minuta del Paderni, riportata dal Ruggiero, al 30 marzo 1761 si legge del rinvenimento di un pavimento di "reggiole di marmi diversi", le cui dimensioni coincidono con quelle ricavabili dalle tracce rimaste in sito. A questa prima citazione fanno seguito una serie di notizie del mese di aprile e maggio dello stesso anno, da cui si ricava che più di 450 "cuadretos" furono asportati singolarmente e quindi riutilizzati nel Real Museo Borbonico variamente, come elementi singoli e non ricomposti secondo lo schema originario.

L'**ambiente R** è accessibile da una porta della parete Sud che delimita un vano scala (S) di m. 1,40 di larghezza e m. 4,80 di lunghezza. La scala è formata da otto gradini ed è affrescata da una decorazione paratattica con zoccolo nero aggettante e zona mediana a fondo rosso. Essa supera il dislivello di m. 1,70 dalla quota di calpestio del porticato (H) e, a sua volta, si apre ad Est su un portichetto (U) che solo parzialmente interessò lo scavo. In questa area al '79 erano in corso lavori di ristrutturazione, come è chiaramente deducibile dalla decorazione della parete Ovest e della parete Sud incompleta.

Corrispondente ai tre ambienti suindicati lo scavo si estese nel **porticato (H)** retrostante, di cui in tempi recenti (2002) è stato possibile recuperare il crollo del tetto e parte dell'architrave in muratura (a q. +2,20 m. dal piano di calpestio) foderato di mattoni, con uno spessore complessivo di 42 cm. Inoltre sono state rimesse in luce le ultime quattro colonne, rivestite in stucco bianco, del porticato in una semicolonna addossata ad un pilastro, in corrispondenza all'ambiente T dove l'intercolunnio del porticato s'interrompeva, come è evidente nella tav., VIII del Ruggiero.

L'impianto del settore indagato da Weber, del quale fanno parte anche gli **ambienti M** ed **N**, presenta strutture murarie in opus quasi reticulatum; esso è ascrivibile ad un primo nucleo coerente con l'impianto del Grande Peristilio: in questa fase risalente, probabilmente, alla prima metà del I sec. a. C., l'ambiente M funge da ingresso al peristilio affiancato dai due ambienti simmetrici O ed N.¹⁰ Mentre questi ultimi presentavano la medesima decorazione parietale e pavimentale, l'ambiente M presentava un pavimento con inserti di diversi tipi di marmo detto ad "opus scutulatum"¹¹. Successivamente l'area viene ampliata ed accorpata alla villa contermina: si creano l'ambiente di raccordo, a pianta trapezoidale (**L**), e gli ambienti **G**, **F** ed **E**, le cui strutture in opus mixtum con reticolato in tufo giallo (di cm. 7) databile a partire dall'età tiberiana

L'intervento interessò inoltre l'**ambiente T**, adiacente a Sud alla scala (S). Di esso è stata portata oggi in luce la parete Nord affrescata in IV stile con zoccolo a fondo rosso con scomparti e pannelli decorati da bordi di tappeto tesi, medaglioni e ghirlande, sormontato da una zona mediana a fondo rosso, su cui si stagliano pannelli gialli riquadrati da bordi di tappeto con al centro un'edicola delimitata da colonne, con quadretto centrale lacunoso raffigurante un amorino volto a destra verso una figura su alto piedistallo. Nello scomparto laterale, ad Ovest, si conserva una testina di Sileno particolarmente espressiva. All'angolo nord-occidentale dell'ambiente si addossa un podio semicircolare con incasso superiore quadrato, probabile alloggio per la base di un elemento decorativo scultoreo.



Fig. 6. (su) Ambiente R. Sulla sinistra si nota la porzione di affresco precedente, in III stile. Il pavimento è ora coperto da uno strato di lapilli e sabbia per preservare le tracce della pavimentazione antica. (foto, Ottobre 2019)

Fig. 7. (sinistra) Ambiente R, tracce della pavimentazione in opus Sectile. (Motivo OrO)(Simon J.Barker)(i.e. fig 28)



Fig. 8. Vista degli ambienti N, M, O. Il passaggio degli scavatori borbonici causò la creazione di grossi buchi nel muro. Uno di questi funge da ingresso all'ambiente N dall'ambiente L e un altro presente sulla parete sud dell'ambiente O, mette in evidenza il dislivello tra le stanze. (Foto, Ottobre 2019)

- Il Peristilio, dai primi scavi alle nuove scoperte -

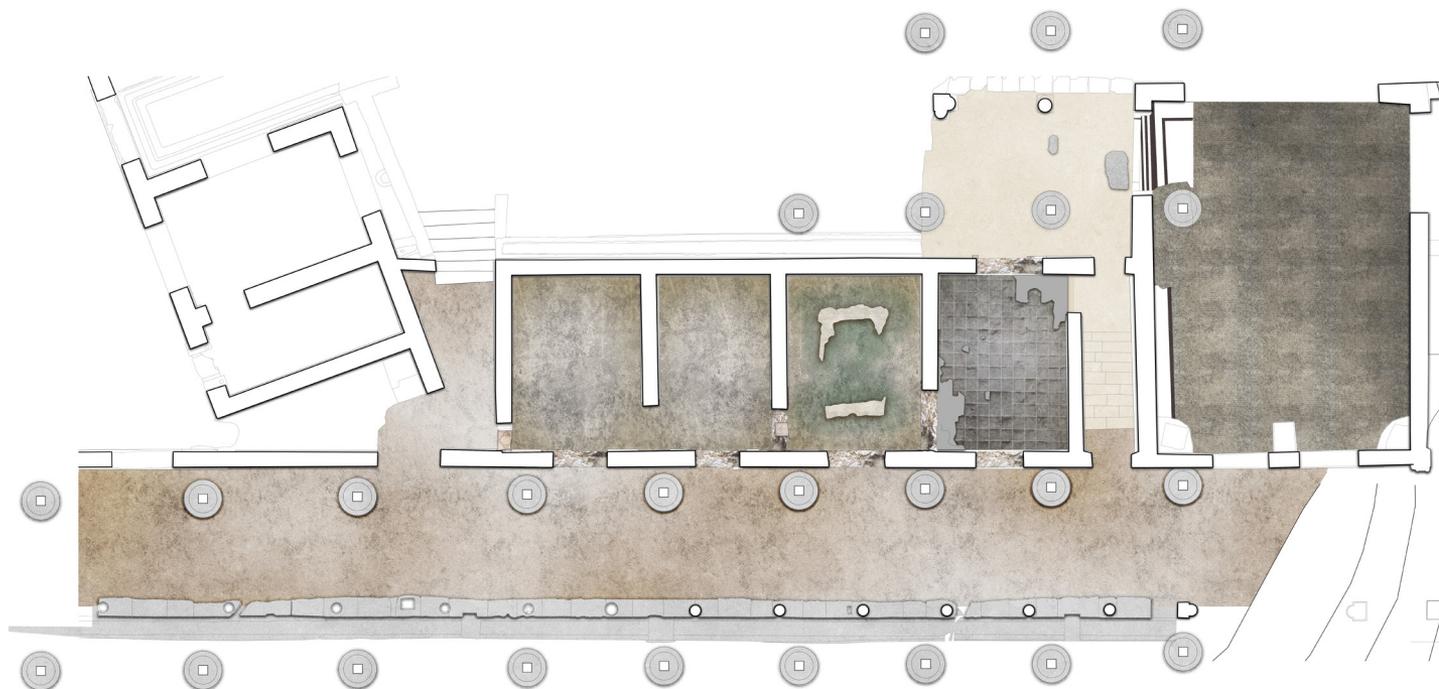


Fig. 9. Ridisegno in pianta braccio est



Fig. 10. Sezione longitudinale ambienti G,L,N,M,O,R,S,T

Il podio è decorato con affreschi a finte lastre marmoree, tipiche di età flavia ¹², che però non seguono le proporzioni della decorazione pittorica del resto della stanza, forse perché costruiti successivamente. E il centro di questi piedistalli è centrato con gli spigoli della cornice a decorazione del pavimento a mosaico che segue le stesse proporzioni della stanza.

Anche in questo ambiente la pavimentazione musiva, con tappeto in calcare bianco e bordi a fasce in basalto nero, è fortemente danneggiata, probabilmente dalle esplorazioni borboniche.

L'ultimo ambiente parzialmente riportato in luce fu il portichetto U che ha accesso dalla scala S: esso è costituito sul lato orientale da una colonna e da due semicolonne addossate ad un pilastro rivestite unicamente dallo strato di preparazione. La parete Sud invece, che costituisce l'ingresso all'ambiente T, è decorata unicamente nel tratto orientale con bordi di tappeto su fondo bianco, mentre nel tratto occidentale presenta solo l'intonaco bianco; infine la parete orientale presenta una decorazione semplice, che ripete lo schema della parete meridionale con lievi varianti. ¹³

Nel settembre 1761 lo scavo fu spostato nella zona dell'atrio, per essere poi sospeso il 20 febbraio 1762, quando si passò a scavare la villa cosiddetta Secondo Complesso.

Il disegno di questi ambienti, che certamente Weber eseguì, è riportato nella pianta di Carlo Bonucci su copia di un disegno di La Vega, che rilevò gli scavi del secondo periodo (1777-1778), durante il quale fu esplorato per intero lo spazio porticato con colonne di mattoni ricoperte di stucco bianco a sud rivelando l'estensione totale del peristilio.

Ruggiero riporta infatti le note di La Vega che scrive:

“Dalli i Dicembre 1777 sino alli 30 Aprile 1778 si è lavorato benché non di continuo a ricercare questo gran peristilio. (58) Il pavimento del sito scoperto è di semplice terra e quello del portico di terra ben battuta con scalino e canale di pietra viva per ricevere lo stillicidio del letto. Il muro che circonda questo peristilio è dipinto con ornati grotteschi su fondo bianco, ma questi molto patiti. Le colonne sono di mattoni rivestite di stucco bianco senza base e scannellate.



Fig. 11. Piedistalli a incrostazione marmorea (età flavia), Sala T (foto 2019)

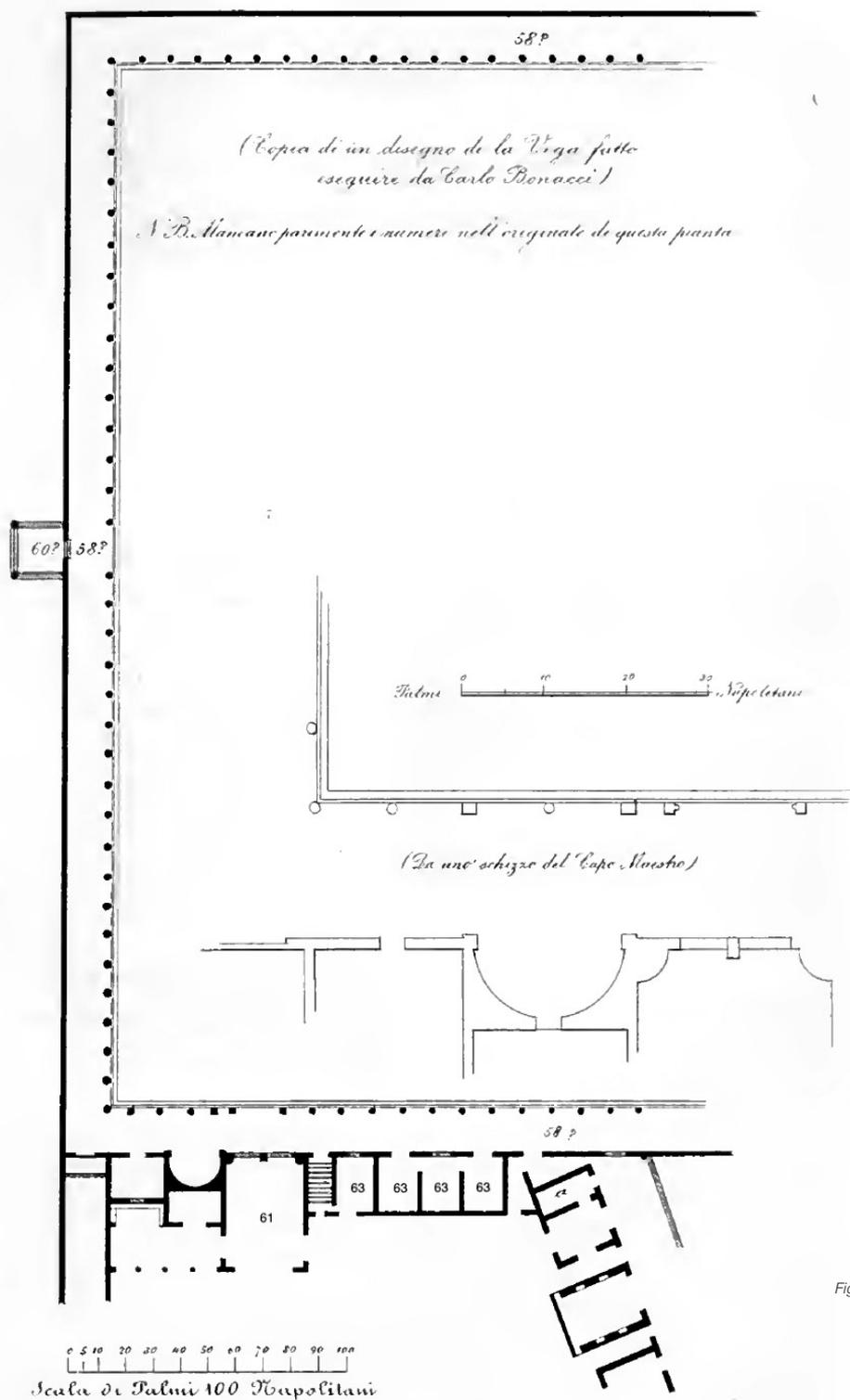


Fig. 12. Carlo Bonucci, copia su disegno di La Vega del rilievo del peristilio di Villa Arianna (Ruggiero 1881)

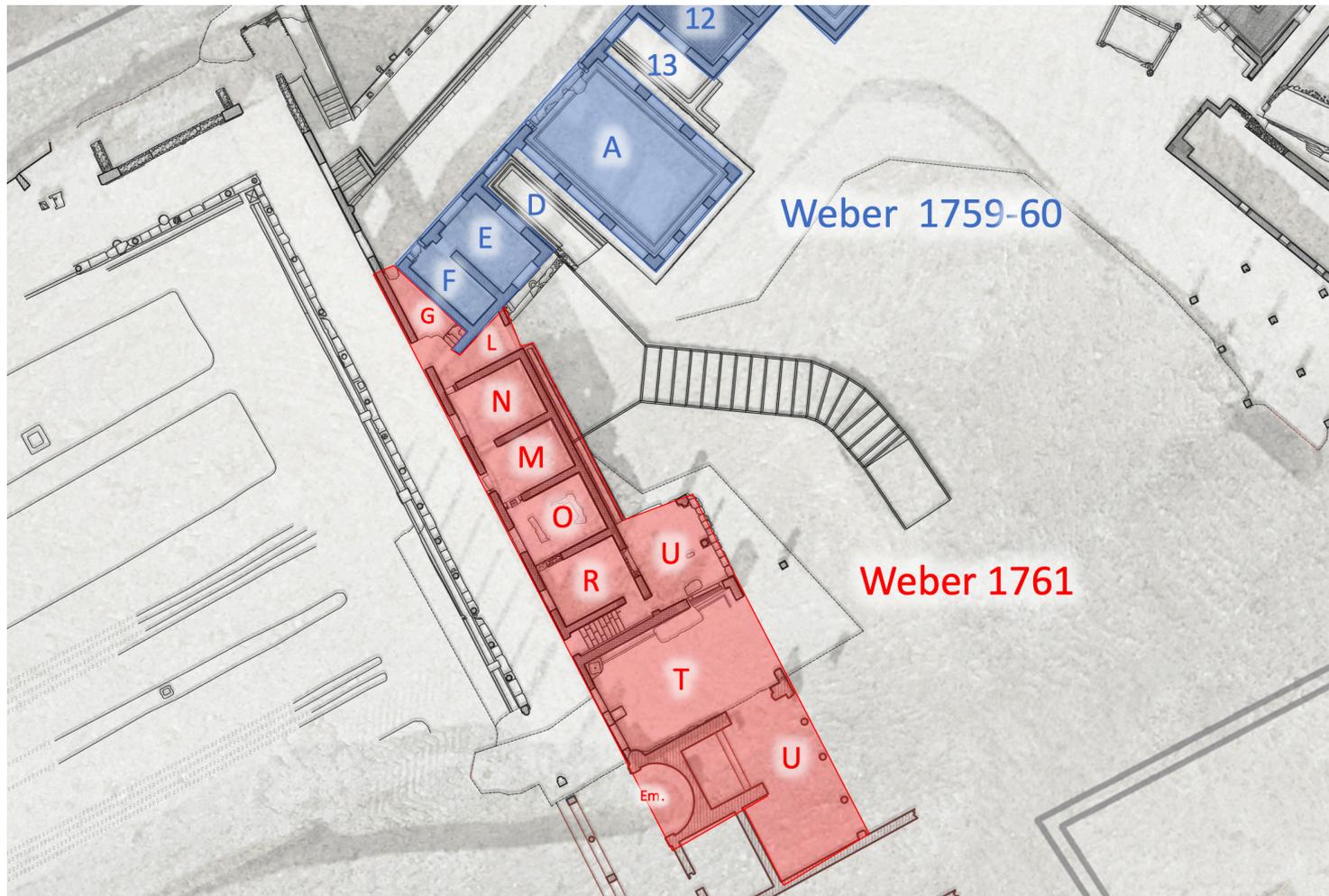


Fig. 13 Ambienti scavati durante le campagne di scavo di weber

Dalli 23 all 28 Febbraio si è scoperto l'ingresso contrassegnato (60) con pianerottolo di terra battuta e gradini di lava del Vesuvio e colonne di mattoni ricoperte di stucco bianco come lo sono i due parapetti. Questo ingresso dà il passaggio dal piano del portico ad altro esteriore, da circa palmi 8 superiore al primo.

Portici 21 Marzo 1778... A Stabia si è lavorato a ricercare l'estensione di quel gran sito circondato da portico, secondo gli ho significato nelli passati rapporti dove pare che si sia giunto ad uno de' suoi estremi...

28 Marzo 1778... A Stabia dopo essersi ricercata l'estensione del gran cortile circondato da portici, secondo gli ho accennato in altri rapporti, ho fatto incominciare un taglio di terra nel mezzo dello stesso per riconoscere se in tale sito vi fosse fontana o altro ornamento con qualche statua...

Portici 4 Aprile 1778... A Stabia si è lavorato fare la prova che gli significai nel passato rapporto ma senza essersi tuttavia possono giungere nel mezzo di quel gran cortile...

- Il Peristilio, dai primi scavi alle nuove scoperte -



Fig. 14 Muro est del peristilio appena riscavato, con dietro i prinnacoli del camminamento panoramico (foto 1952/60 circa)



Fig. 15 Angolo nordest del peristilio con alcune colonne riscavate (1952 c..ca)



Fig. 16 Muro est del peristilio appena riscavato (foto 1952/60 circa)



Fig. 16 Ricostruzione del peristilio (foto 1960 c.ca)

Dalli 22 Aprile sino alli 5 Giugno 1778 si sono fatti più tentativi da questo lato, (62) sino all'estremo ciglio che guarda Castellamare, e si sono trovati solo alcuni pochi vestigi di piccole fabbriche e del terreno con solchi. Il piano nel sito contrassegnato si trova più alto di quello del peristilio da circa palmi 8 come si è detto" ¹⁴

La pianta settecentesca riporta infatti completo, il portico sud con ingresso centrale a pianerottolo preceduto da gradini di lava e gran parte dei portici est e ovest.

Le dimensioni complessive del peristilio che circonda il giardino risultarono quindi pari a una misura di circa 113 x 59 m, approssimativamente la stessa che Vitruvio raccomanda per una palestra pubblica: un perimetro totale di due stadi. ¹⁵

A partire dal 1950 furono riscavati da D'Orsi le prime quattro colonne del portico a Nord, la colonna d'angolo e otto colonne del portico Est insieme ad alcuni ambienti già indagati nel '700 per poi interrompere gli scavi nel 1962. In questo

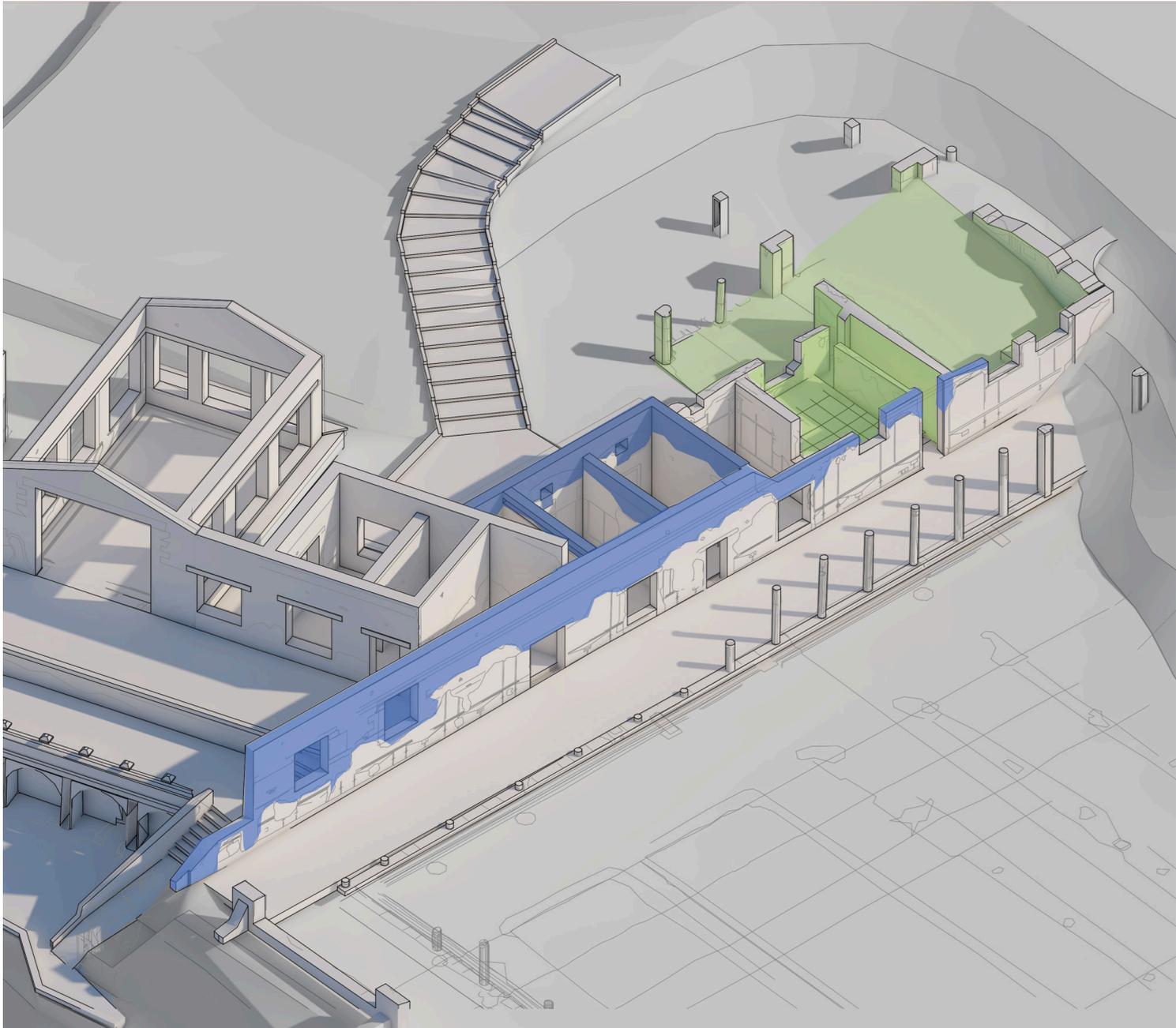


Fig. 17 Ricostruzione assometrica degli ambienti del est del peristilio (sulla sinistra anche il triclinio estivo e gli ambienti F ed E del camminamento panoramico).
In verde si evidenziano gli ambienti posizionati a una quota superiore rispetto alla quota del peristilio e che nel 79 d.C erano ancora in fase di restauro (amb. R,U,S,T).
In Blu, le porzioni di muro che a partire dagli anni '50 venno ricostruite sopra i resti antichi.

- Il Peristilio, dai primi scavi alle nuove scoperte -

Opus reticulatum

Opus Vittatum

Opera in blocchi di tufo

Opus Testaceum/Mixtum
reticolatum testaceum

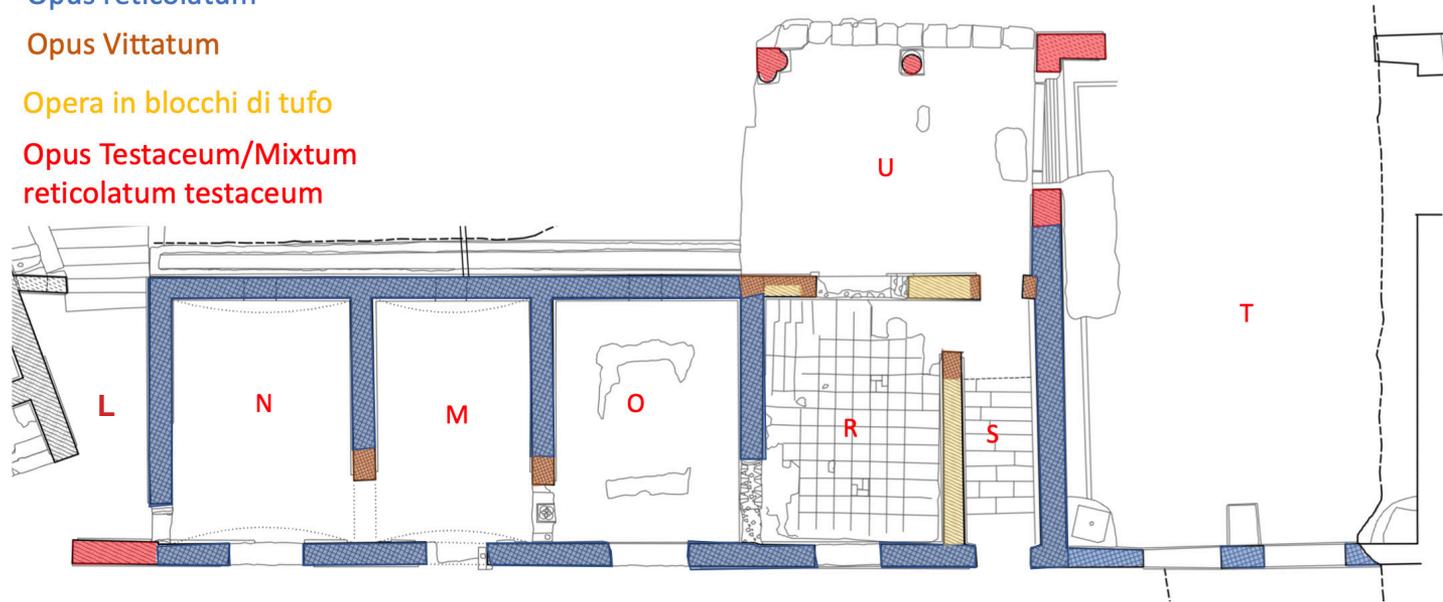


Fig. 17 Rilievo delle tipologie di opus presenti nel braccio est. Negli ambienti R,S,U,T si notano diverse tipologie di strutture murarie, a indicazione che probabilmente siano il risultato di aggiunte posteriori. Notare come i passaggi tra gli ambienti L,N e O/R non sono passaggi appartenenti all'antica configurazione della pianta (Si osserva infatti che non presentano soglie in marmo o con mosaici e diversamente dagli altri passaggi della costruzione, non hanno gli spigoli definiti da una porzione di opus Vittatum che serviva a rinforzare la bucatura). Il loro profilo irregolare denota quindi che si trattino di cunicoli borbonici.

periodo non ci si preoccupò solo di liberare la zona dallo strato di lapilli, in quanto a pari passo con il proseguimento degli scavi, gli stessi materiali trovati in situ venivano impiegati per la ricostruzione, dopo attenta analisi, della copertura degli ambienti antichi. Dalle foto storiche pare evidente come la porzione orientale di peristilio riscavata in questo periodo, venne ricostruita integrando le colonne antiche e coprendo il braccio con una copertura di tegole inclinata verso il giardino. Gran parte di queste ricostruzioni oggi non sono più osservabili, in seguito a diversi crolli conseguenti al terremoto dell'Irpinia nel 1980, che risparmiò però le 2 volte a botte con sesto ribassato ricostruite negli ambienti N ed M.

Gli scavi del nuovo millennio

Tra l'estate e l'autunno del 2007 la Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei ha dato inizio ad un progetto di scavo e rimozione del terreno per motivi geotecnici, condotto con i fondi del POR Campania.

In primo luogo si è provveduto ad asportare il terreno agricolo e lo spesso strato di lapilli dell'eruzione del 79 d. C., fino al raggiungimento della superficie originaria del giardino, per 2/3 del Grande Peristilio di Villa Arianna.¹⁶

Nel giugno 2007, mentre erano in corso gli scavi della Soprintendenza, è giunto sul luogo anche il primo dei team coordinati dalla GAS, proveniente dalla facoltà di Architettura dell'Università del Maryland. Gli studenti si sono occupati della realizzazione dei disegni a mano, in un secondo momento, si è provveduto a svuotare le cavità lasciate dalle radici di alberi e arbusti e a realizzare calchi in gesso alabastrino e silicone. Un altro team composto da specialisti del paesaggio antico, proveniente dalla Cornell University,



Fig. 18 Aiuole del peristilio durante lo scavo del 2007



Fig. 19 Vasche in piombo (foto 2007)



Fig. 20 Calco in silicone di una radice di piccole dimensioni PB1 (aiuola 1) 2010.

ha aderito al progetto negli anni 2008, 2009 e 2010, mentre la Brock University (Ontario) vi ha partecipato a partire dal 2010.

Altri specialisti hanno realizzato scansioni LiDAR e GPR per rilevare il sottosuolo in profondità ed hanno poi raccolto ed analizzato pollini, carbone, ossa, gusci di lumaca e fitoliti.

La disposizione delle aiuole è apparsa ben chiara e l'organizzazione del giardino ha rivelato l'uso di sofisticate tecniche ingegneristiche e di progettazione: successivamente allo scavo del 2008, appena è stato possibile, l'intera superficie del giardino è stata scannerizzata in 3D con il LiDAR¹⁷, al fine di registrare in maniera permanente i risultati ottenuti, prima che l'erosione ne alterasse la superficie. La superficie complessiva del giardino è stata trovata straordinariamente ben conservata, fatta eccezione per l'area centrale, dove lo scolo delle acque piovane ha tagliato una fossa di scolo passando attraverso lo strato di lapilli del 79 d. C. e al di sotto dell'antica superficie del giardino (questa è stata poi riempita e livellata con terreno agricolo e piantata ad uliveto).¹⁸ Lo scanner LIDAR ha rivelato come la superficie del giardino è inclinata verso il ciglio della collina (NE) e scende in profondità, approssimativamente in corrispondenza della giuntura del vano L e che al contrario sale con un gradiente dello 0,5% verso SO e NO e l'osservazione degli effetti delle piogge torrenziali sul terreno mostra come la superficie del giardino abbia trattenuto grandi quantità d'acqua, finché è stata in grado di assorbirne, non lasciandola scorrere via.¹⁹

La superficie scavata è caratterizzata da sentieri in battuto e aiuole: tre aiuole strette nella parte centrale del giardino e due aiuole più larghe nell'angolo NE. Si presume vi fosse abbastanza spazio nell'area non scavata del giardino per altre due larghe aiuole, o per una quarta aiuola stretta come quelle presenti nella zona centrale²⁰. I sentieri in terra battuta tra le aiuole erano quasi sicuramente usati come ambulaciones. Uno studio preliminare effettuato sui campioni di fitoliti lascia pensare alla possibilità che le aiuole fossero inserite all'interno di uno spazio sistemato a prato.

Vi erano pochi altri elementi a caratterizzare il giardino: tre vasche di piombo, forse collegate tra loro da una fistula che correva lungo lo stretto letto centrale, che con ogni probabilità servivano per raccogliere l'acqua che poi veniva pre-

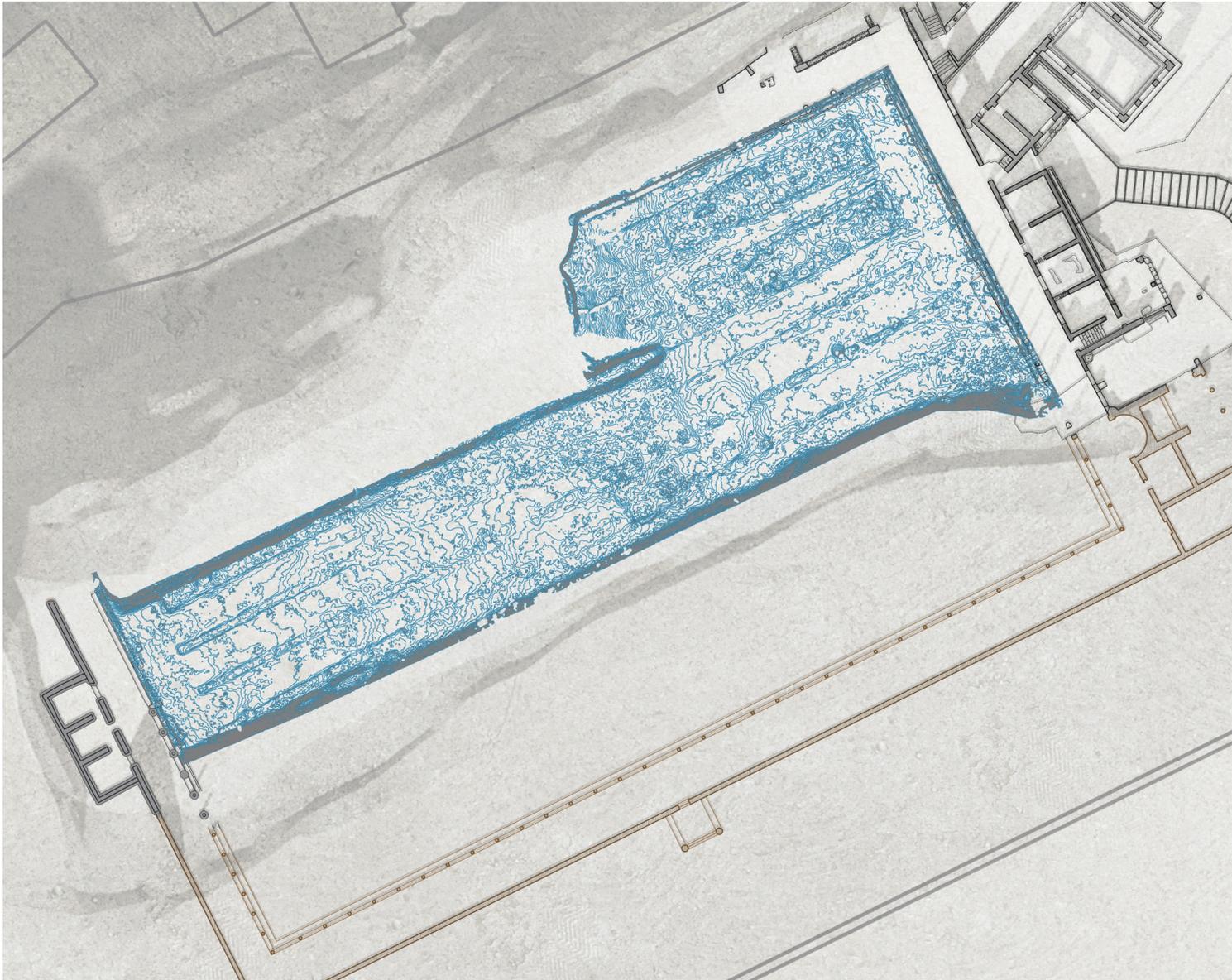


Fig. 21 Pianta della superficie del giardino con la rappresentazione delle curve a un intervallo di 5 cm, realizzata con lo scanner LiDAR; RAS/Univ. Birmingham, VISTA Center, 2008

levata per il drenaggio manuale. Vi era poi una vasca in opus signinum a S delle due ampie aiuole, priva di sistema di drenaggio. Non sono state trovate tracce di sculture o pavimentazione. Ognuno dei tre letti centrali che separavano le ambulatio-

nes era caratterizzato da singole file di aiuole, con piante poste a m 1,2 di distanza l'una dall'altra e perfettamente allineate con quelle delle altre file. È apparso subito chiaro, dalle cavità lasciate dalle radici, come non vi fossero alberi di una singola specie, bensì una grande varietà di alberi e



Fig. 22 Pianta del peristilio con ricostruzione delle aiuole e delle vasche, in particolare la vasca centrale semicircolare. RAS 2011

arbusti, di cui alcuni con un singolo tronco, altri multistelo, altri supportati da paletti per sostenerli (di giovane età o coltivati a vite) tutti di età diverse ²¹.

Il giardino di Villa Arianna ricorda l'organizzazione lineare dei giardini della Forma Urbis Romae e del più tardo giar-

dino severiano nel santuario di Eliogabalo sul colle Palatino a Roma ²². Quest'ultimo era caratterizzato da sentieri di una lunghezza simile, separati da strette aiuole ed interpretati come una varietà di piante caratterizzate da diverse misure di vasi, buche e anfore riutilizzate di differenti dimensioni;



Fig. 23 Ricostruzione ipotetica del disegno dei giardini, RAS 2010

questa nuova scoperta a Villa Arianna supporta tale interpretazione. Tuttavia, non si conservano evidenze come noci, semi, impronte nel terreno o detriti vulcanici, che possano fornire informazioni sulle specie di piante presenti nel giardino.

Nell'angolo NE, e presumibilmente a SE delle ambulationes

per simmetria, vi erano due aiuole più larghe caratterizzate da numerosi raggruppamenti di cavità di radici di piccole dimensioni. Le presunte aiuole del lato SE del giardino restano in gran parte sepolte sotto lo spesso strato di lapilli del 79 d. C., mentre ne resta accessibile solo un angolo per l'esplorazione; risulta evidente la presenza in quest'area



Fig. 24 Il braccio est del peristilio (foto ottobre 2019)



Fig. 25 Il portico est del peristilio, con la attuale copertura con struttura in legno (foto ottobre 2019)



Fig. 26 Gli ambienti ovest con la struttura in lamiera che li copre (foto Ottobre 2019)

- Il Peristilio, dai primi scavi alle nuove scoperte -

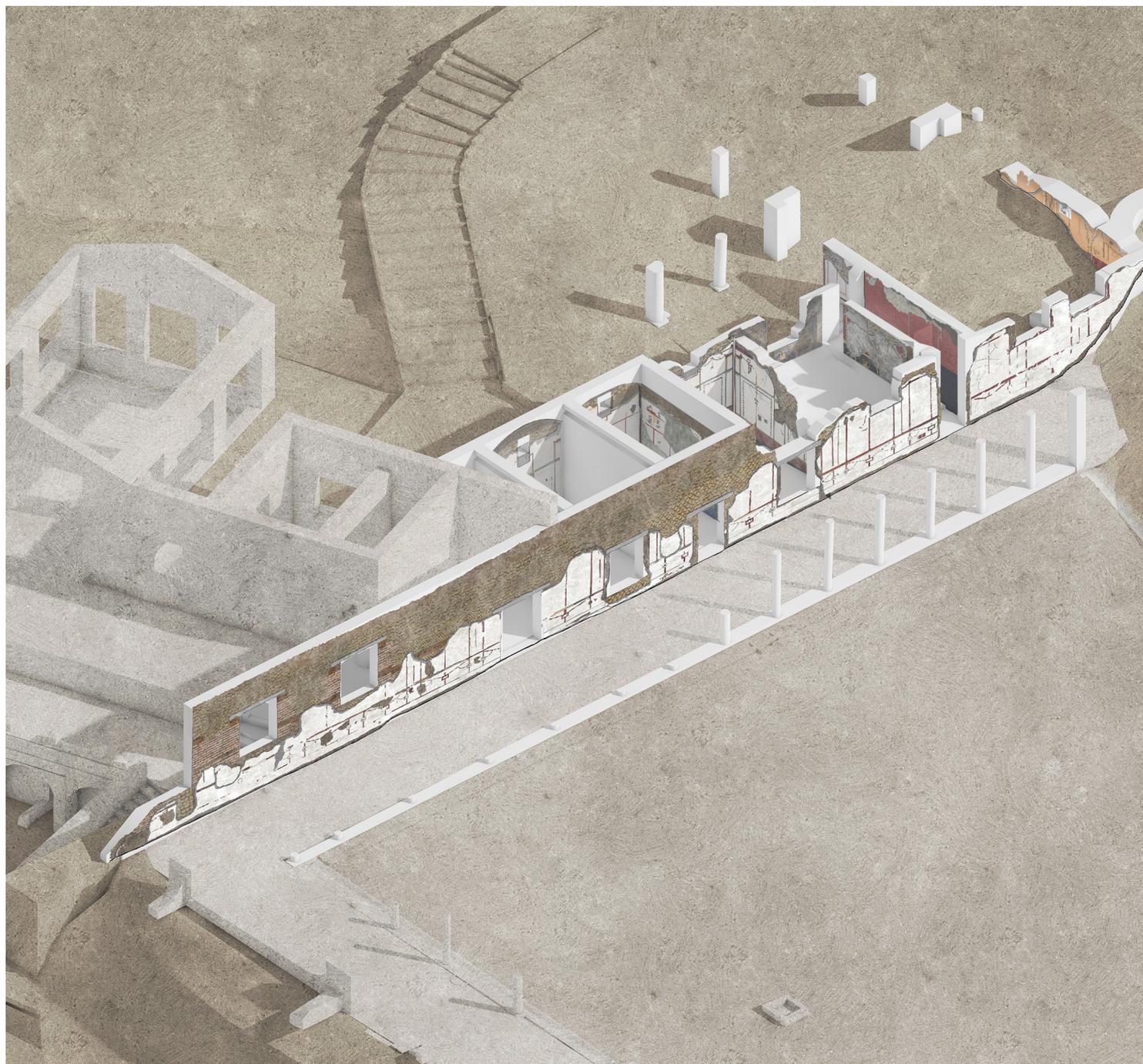


Fig. 27 Ricostruzione assometrica del braccio orientale. In evidenza la decorazione parietale del portico.

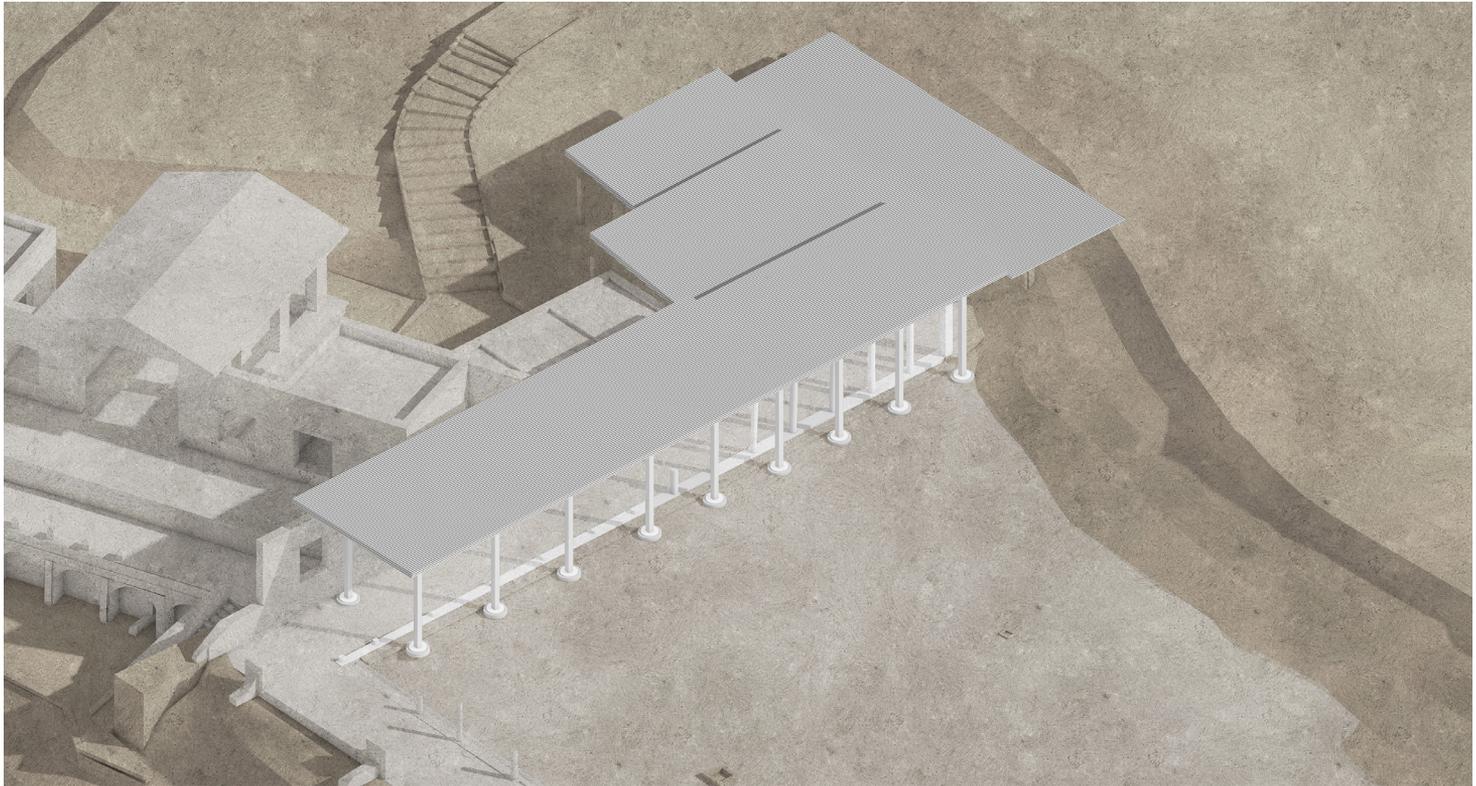


Fig. 28 Coperture esistenti, assonometria.



Fig. 29 Coperture esistenti a shed all'ingresso della villa (Foto Ottobre 2019)



Fig. 30 Portico U con copertura a Shed (Foto ottobre 2019)



Fig. 31 Gli ambienti del braccio ovest al momento dello scavo (foto 2008)



Fig. 32 Gli ambienti del braccio ovest al momento dello scavo (foto 2008)



Fig. 33 Resti della copertura antica crollata, ritrovati nel portico. (foto 2008)

della stessa tipologia di raggruppamenti di piccole radici che troviamo nelle due larghe aiuole del lato NO, A NO, verso il ciglio della collina, vi erano larghe aiuole poste ai lati di una piscina centrale, di forma semicircolare, leggermente decentrata, divenuta visibile in seguito all'erosione del terreno avvenuta nel gennaio 2009. Nella parte centrale del giardino sembra esserci un'interruzione nelle file preservate delle tre aiuole centrali. Questa interruzione si allinea perfettamente alla parte centrale della piscina ed al presunto ingresso a propileo evidenziato nella pianta del Ruggiero del 1881.²³

I letti delle aiuole sono ben preservati nell'angolo NE del giardino, dove due di essi sono separati tramite un sentiero in battuto ed assomigliano a due solchi lasciati da ruote di carri. Buche di palo per staccionate sono visibili alle due estremità dei letti; questi sono caratterizzati da oltre 300 cavità di radici di diverse dimensioni, da quelle di piccole piante erbacee e insetti a quelle di alberi ed arbusti, o ancora da buche di palo per recinzioni e altri sostegni. Tale configurazione è senza precedenti, anche prendendo in considerazione i numerosi giardini di Pompei.

I gruppi di cavità di radici²⁴, seppur diversi l'uno dall'altro, sono ben visibili sul terreno e la presenza di numerose aree prive di cavi suggerisce che il giardino sia stato ripulito dalle erbacce poco prima dell'eruzione.

Nel 2008, sono state, inoltre, portate alla luce otto colonne presso il limite SO del peristilio, oltre a tre ambienti (A', B', C') con affreschi in terzo stile iniziale che lasciano propendere per una datazione tra 20-1 a. C., alle spalle della parete posteriore del peristilio a SO. I tre ambienti ripetono lo schema di quelli presenti sul lato NE del peristilio (M, N, O): un ambiente centrale con un ingresso dal peristilio con pavimentazione in opus "opus scutulatum" e due aperture che lo mettono in collegamento con le stanze laterali decorati con pavimenti musivi a tessere bianche con fasce nere e con ampie finestre che danno sul giardino. I due complessi, ognuno di tre ambienti, risultano essere approssimativamente allineati alle estremità opposte del giardino.

La notevole dimensione delle radici nelle tre aiuole centrali suggerisce che gli alberi avessero un'età compresa tra i 30 e i 60 anni al momento dell'eruzione. Il giardino appariva costituito da piante mature, con alcune nuove piantagioni

inserite tra quelle preesistenti.

Questa nuova tipologia di giardino, con recinzioni e grande varietà di vegetazione, così rigoglioso, è molto simile ai giardini dipinti nella Villa di Livia a Prima Porta e nella Casa del Bracciale d'Oro di Pompei.

Questa scoperta lascia supporre per la prima volta l'esistenza di una tipologia di giardino da passeggio, che offre una grande varietà di piante, creando un gradevole impatto estetico; si potrebbe pensare che esso abbia tratto ispirazione dalle rappresentazioni pittoriche di elementi naturalistici, o che al contrario sia stato esso stesso fonte di ispirazione per le pitture da giardino dell'epoca. Fino ad ora non vi era alcuna evidenza archeologica dell'esistenza di questo tipo di giardino, fatta eccezione per le pitture da giardino presumibilmente idealizzate.²⁵

All'estremità NE la superficie del giardino si è preservata in ottimo stato per tutta la sua ampiezza, mentre diverse frane hanno asportato più di 10 metri della superficie del giardino in direzione SO, così come ogni traccia dei muri di sostegno alla terrazza esterna. Il ciglio della collina rimane instabile, e diversi crolli si sono verificati fino al mese di gennaio 2009. L'area è stata poi messa in sicurezza dalla Soprintendenza tramite una spessa rete di contenimento fissata per m 10 lungo il pendio. Un terzo del giardino nel lato SE resta sepolto al di sotto dello strato di lapilli, che probabilmente ha preservato intatta la superficie risalente al 79 d. C.



Fig. 36 Scolo acque nella canaletta presso il margine del portico H, all'altezza dell'ambiente L



Fig. 34 Viridario D



Fig. 35 Canaletta presso l'ambiente U



Fig. 37 Vasca in Pietra nell'aiuola N/E del peristilio

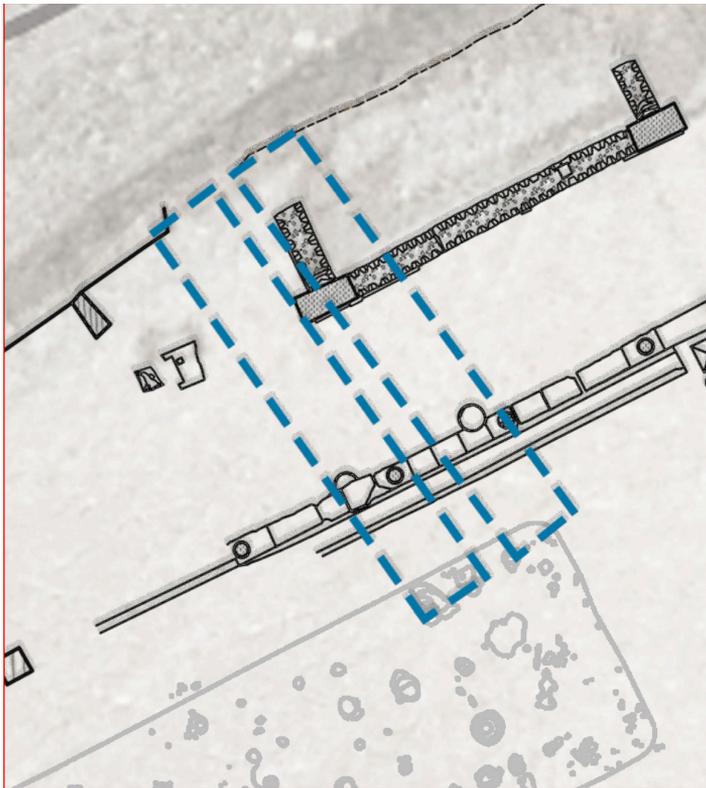


Fig. 38 Collocazione in pianta delle cisterne

Il sistema idraulico

Nel 2002, sempre nell'ambito di questo gigantesco peristilio, all'angolo nordest, un intervento di emergenza si è dovuto effettuare lungo la scarpata, a causa del cedimento della stessa, per effettuare alcuni consolidamenti. Si è potuto constatare che il peristilio poggia in questo punto su notevoli e preesistenti strutture di base, in accurata opera incerta di calcare bianco, che comprendono due grandi cisterne rettangolari voltate, affiancate, rivestite internamente di cocciopesto, ora completamente rilevate. Misurano rispettivamente 1,70x7,60 m quella est, 1,70x7,30 m quella ovest, e presentano sul fondo, alla sommità della volta, un foro circolare, del diametro di 50 cm circa, per l'immissione dell'acqua.

Superiormente, le bocche delle cisterne si trovano inserite lungo il margine interno dello stilobate del portico del

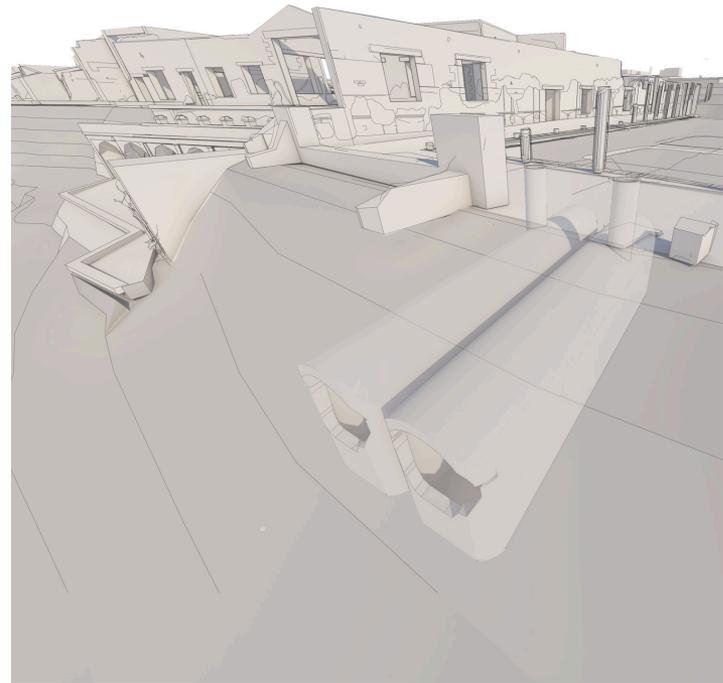


Fig. 39 Rappresentazione 3D delle cisterne

grande peristilio, il che conferma l'anteriorità delle cisterne rispetto al progetto architettonico del portico. Inoltre, la fondazione del muro est dell'ambiente Q del livello superiore, che affaccia sul peristilio, poggia sul cervello della volta di una delle cisterne. A ovest delle due cisterne, si sono rinvenuti prima, in crollo, i pezzi del pavimento a mosaico dello stesso ambiente Q, con sottostante tubazione di piombo, poi un angolo di ambiente in opera incerta di ciottoli calcarei, che ha un andamento divergente rispetto al sovrastante peristilio, ma parallelo al muro esterno nord delle cisterne, si può ricavare che si tratta di una fase anteriore alla realizzazione del grande peristilio, databile, forse, alla prima metà del I secolo a. C.

E' difficile ormai immaginare quello che doveva essere il funzionamento dell'impianto idrico al quale facevano parte queste cisterne, ma è probabile che fossero legate insieme alle vasche in bronzo e calcestruzzo delle aiuole del giar-

dino, al sistema di canali che ,non solo nel peristilio, ma in quasi tutto il perimetro del cortile che si trova tra il lato orientale del peristilio e il nucleo più antico della villa (oggi il cortile di ingresso), raccoglievano le acque piovane direttamente dalle falde delle coperture antiche.

A partire infatti dalle curve che ridisegnano il profilo convesso degli emicicli del Tepidarium e Calidarium, a est del cortile, possiamo vedere come per tutto il profilo sud degli ambienti che definiscono il braccio di collegamento a Nord vi si dispone una canaletta in pietra che dopo aver ridisegnato i profilo del triclinio estivo e dei suoi due viridari laterali (a eccezione del 13, dove crea in intersezione perpendicolare, forse dovuta a una diversa configurazione della falda, e nel quale è possibile osservare una vasca quadrata simile a quella osservabile nell'aiuola nord est del peristilio) (fig 34) finiva per insinuarsi nell'angolo a lato della porta d'ingresso dell'ambiente L, apparentemente sparendo ,per poi rispuntare immettendosi in prossimità della canalina a margine del peristilio (fig 36). Un'altra canalina la si può osservare a sinistra dell'accesso sull'ambiente L citato prima, retrostante agli ambienti N, M, O interrompendosi in prossimità del pavimento del portichetto U, dove si insinua sottostante divenendo una fistula, celata dal pavimento stesso. (fig 35)

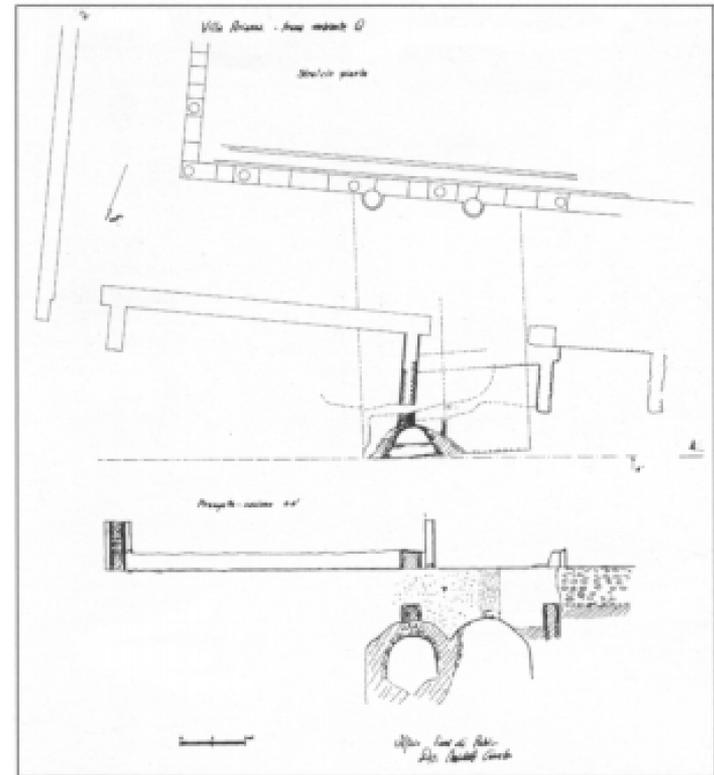


Fig. 40 Disegno delle cisterne rinvenute sulla scarpata (Disegno Michele Caiazzo)

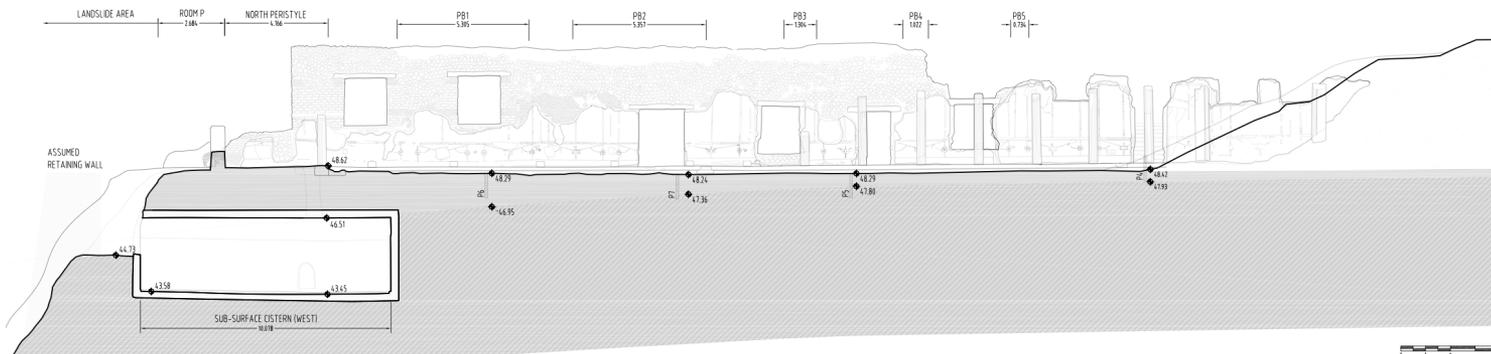


Fig. 41 Sezione trasversale del peristilio, in prossimità di una delle cisterne, Si nota la composizione stratigrafica del terreno che suggerisce la presenza di un paleosuolo precedente che indica una diversa configurazione del giardino

- Il Peristilio, dai primi scavi alle nuove scoperte -

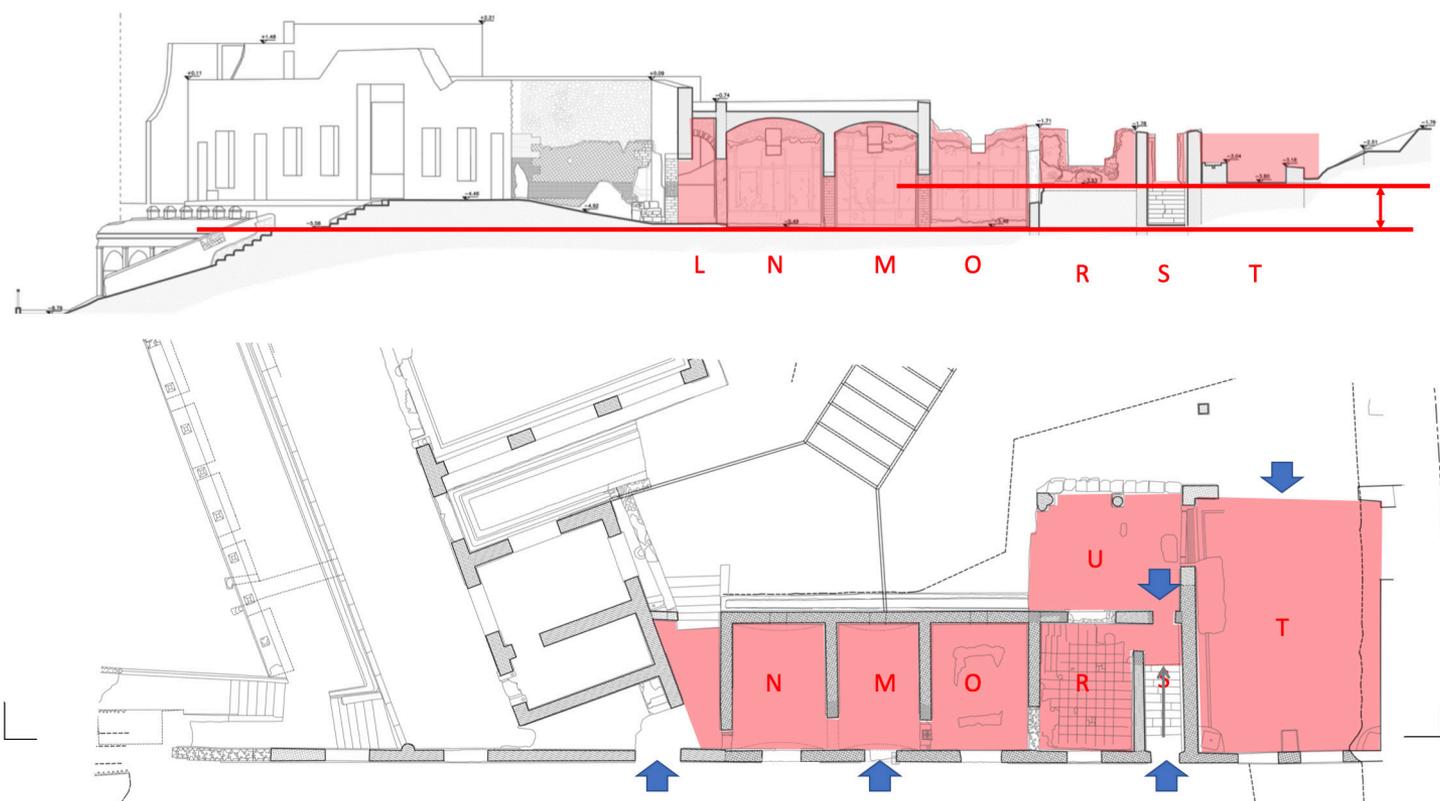


Fig. 42 Schema degli accessi dal livello superiore e dal peristilio. Le aperture degli ambienti N/O non sono porte, ma finestre. Erroneamente da come fu rilevato nel '700 da Weber.

Il possibile percorso che poi questo tubo effettua nel terreno non è ben chiaro, ma si può supporre che sia in un qualche modo collegato con il foro che si può osservare alla base dell'ultimo gradino della scala S o con il tubo in piombo che si osserva sul margine del portico H quasi in linea retta rispetto alla scala.

È chiaro come questo intricato sistema di tubazioni e canalette, fosse pensato per ottimizzare al massimo il sistema di raccolta delle acque, rimandando tutte le acque del cortile orientale alle canaline del peristilio, che a loro volta, favorite dalla naturale pendenza della costruzione verso NE è possibile raccogliessero l'acqua nelle grandi cisterne prima citate, per poi riutilizzarla magari a supporto delle vasche d'acqua del giardino o del sistema di irrigazione dei ninfei poco distanti presso le sostruzioni.

Analisi delle quote

Tutti i complessi presenti sul Varano, al 79 d. C., erano interessati da lavori di ristrutturazione tesi ad arricchire le precedenti decorazioni ed ad ampliare gli originari impianti. Forse i lavori non sono da attribuire esclusivamente alle riparazioni dei danni causati dall'evento sismico del 62 d. C. o meglio, come è ormai acclarato, di quelli immediatamente precedenti l'eruzione del 79 d.C., ma ad un cambiamento dell'assetto proprietario in base al quale sembra emergere un nuovo ceto sociale di recente arricchimento che tenta, attraverso l'ostentazione del lusso, una scalata sociale. Tale situazione si è verificata anche per alcuni ambienti della Villa Arianna²⁶, e ne sono un esempio le ali del grande portico H e U, gli ambienti T, R e la scala S, di età sillana, con paramenti murari in opus incertum e quasi reticolato,

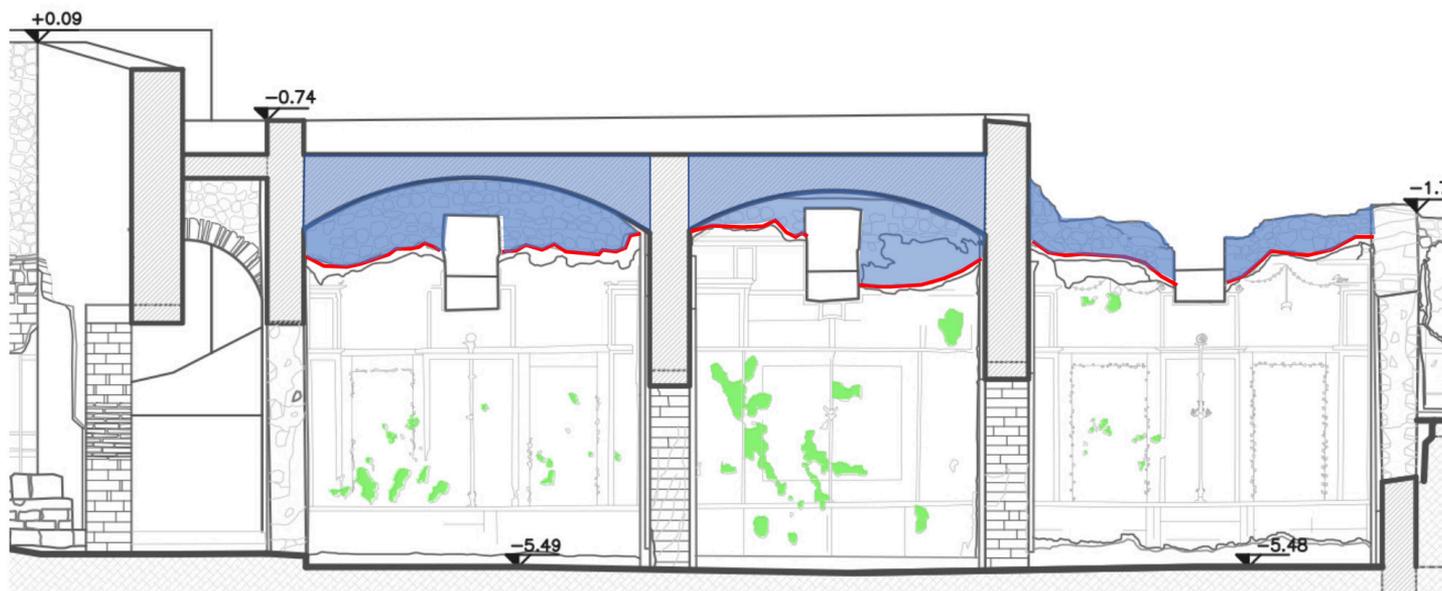


Fig. 43 Sezione longitudinale con evidenziato in Blu le volte ricostruite negli anni '50, e in rosso la laminetta di demarcazione in laterizio per separare la porzione di muro antica da quella ricostruita.



Fig. 44 (su) Angolo NE dell'ambiente M, in prossimità dell'attacco della volta. Si noti i resti di affresco con cornici di finte strutture architettoniche. Questo è l'unico punto in cui si è conservata una piccola porzione di cornice che definiva la curvatura delle volte. Da qui probabilmente si è dedotto negli anni '50 la forma a sesto ribassato col quale è stata ricostruita.

Fig. 45 (sinistra) Ambiente G, Resto di basamento di scala in pietra (I primi 3 gradini) con affresco a fondo rosso e zoccolatura a fondo blu con modanature ocra che seguivano l'inclinazione della scala.

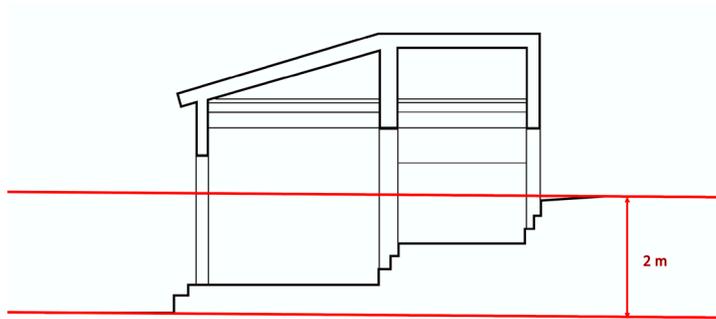


Fig. 46 Ricostruzione in sezione ,ingresso a Propileo sul braccio sud.

che facevano parte di una struttura diversa; questa costruzione, in un secondo momento, fu collegata al nucleo più antico della Villa.

Questa estraneità appare evidente se si osserva in primo luogo la diversa quota, (+1,7 m) sul quale si trovano queste stanze insieme ad altre differenze nella decorazione parietale e la proporzione degli ambienti.

Inoltre, dettagli importanti come la presenza di tracce di affreschi in un diverso stile e di un differente tipo di pavimentazione nell'ambiente R, insieme alla porta murata sul muro del braccio ovest del peristilio rivestita da uno strato di affresco e alle tracce di ambienti a diversa quota e orientamento in prossimità delle cisterne a NE del peristilio, testimoniano

la presenza di diverse fasi nelle quali questa palestra assume configurazioni differenti in tempi diversi.

In funzione di ciò difficile pensare al disegno che poteva assumere braccio orientale in altezza, considerando inoltre la presenza di un secondo piano confermato dal ritrovamento di una base di scala in pietra nell'ambiente G (fig. 45), dove si osserva ancora oggi sul muro un avanzo di affresco con cornici inclinate a seguire l'andamento della scala di cui sono ancora osservabili le tracce dei gradini.

Un'ulteriore prova della presenza di questo piano la si ebbe nel 2002 con il ritrovamento all'estremità nord della parte scavata dell'ambulacro di questo stesso portico, ad un'altezza di 0,80 m dal pavimento e a 0,70 m di distanza dalla parete ovest un'anforetta di vetro bianco soffiato, mancante solo di piccola parte dell'orlo, forma Scatozza²⁷, ma con collo leggermente più allungato che ragionevolmente si pensò che essa provenisse appunto dal crollo del piano superiore. Per quanto riguarda le coperture degli ambienti N,M, l'ipotesi di ricostruzione novecentesca di Libero D'orsi furono probabilmente disegnate basandosi sull'osservazione della decorazione parietale che proprio nella sommità delle pareti Nord e sud disegnavano ricche cornici a rimarcare l'imposta delle volte. L'ipotesi di una forma a sesto ribassato di queste volte gli fu probabilmente suggerito dall'unico fram-

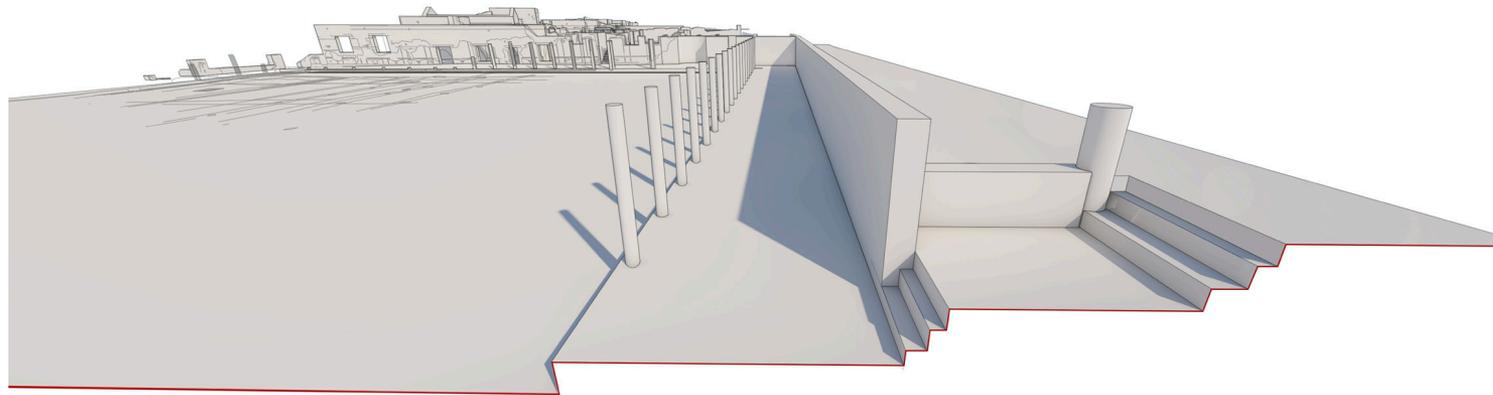


Fig. 47 Ricostruzione 3D della scala che definiva l'ingresso a propileo sul lato SUD.

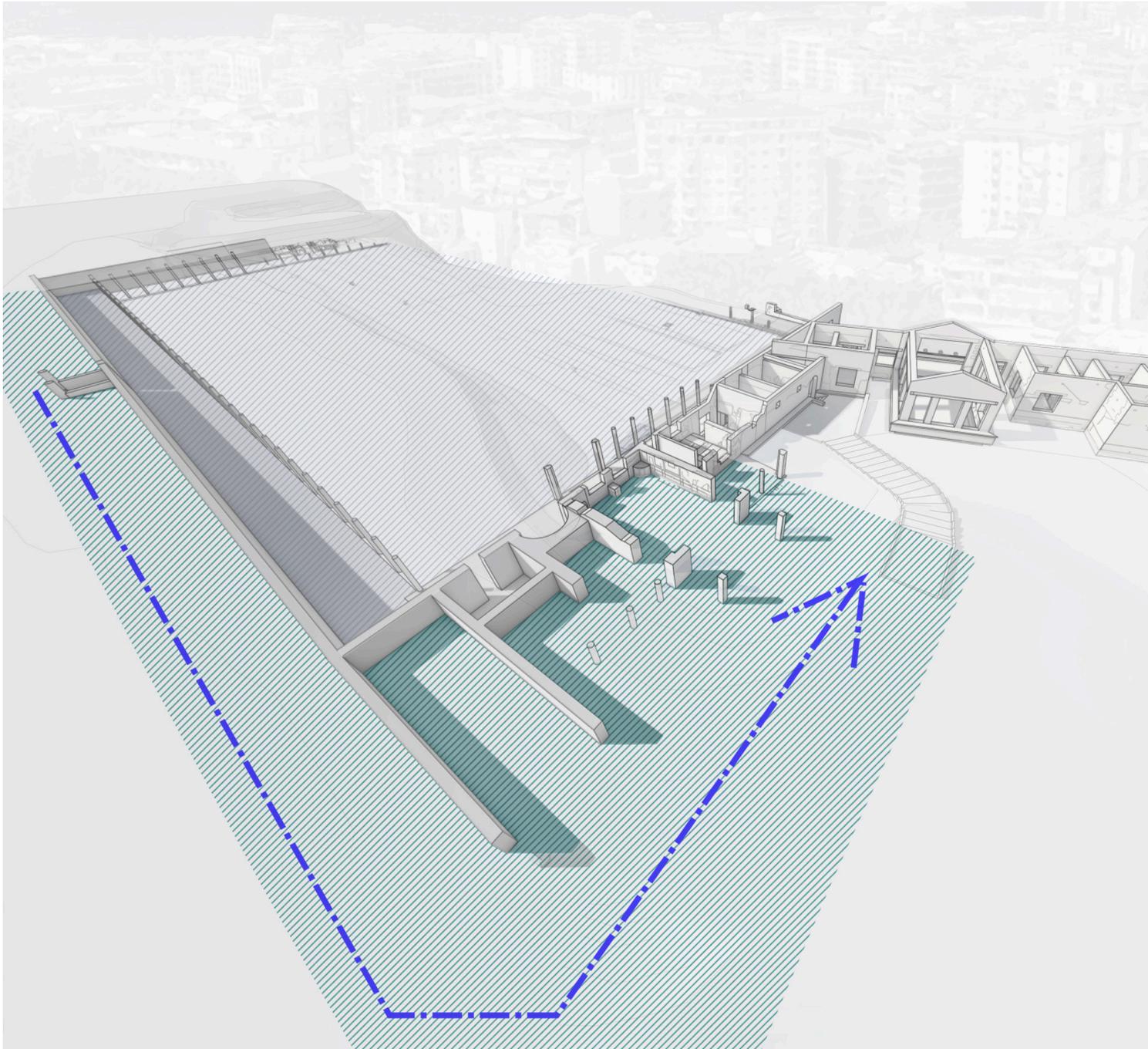


Fig. 48 Ricostruzione 3D del peristilio con la porzione indagata nel '00. Si evidenzia la differenza di quota tra il peristilio e l'accesso a sud, alla stessa quota della corte a est. Con ciò non si vuole intendere però che vi fosse un accesso in questo punto anche se si suppone fosse comunque accessibile dalla grotta di Arianna).

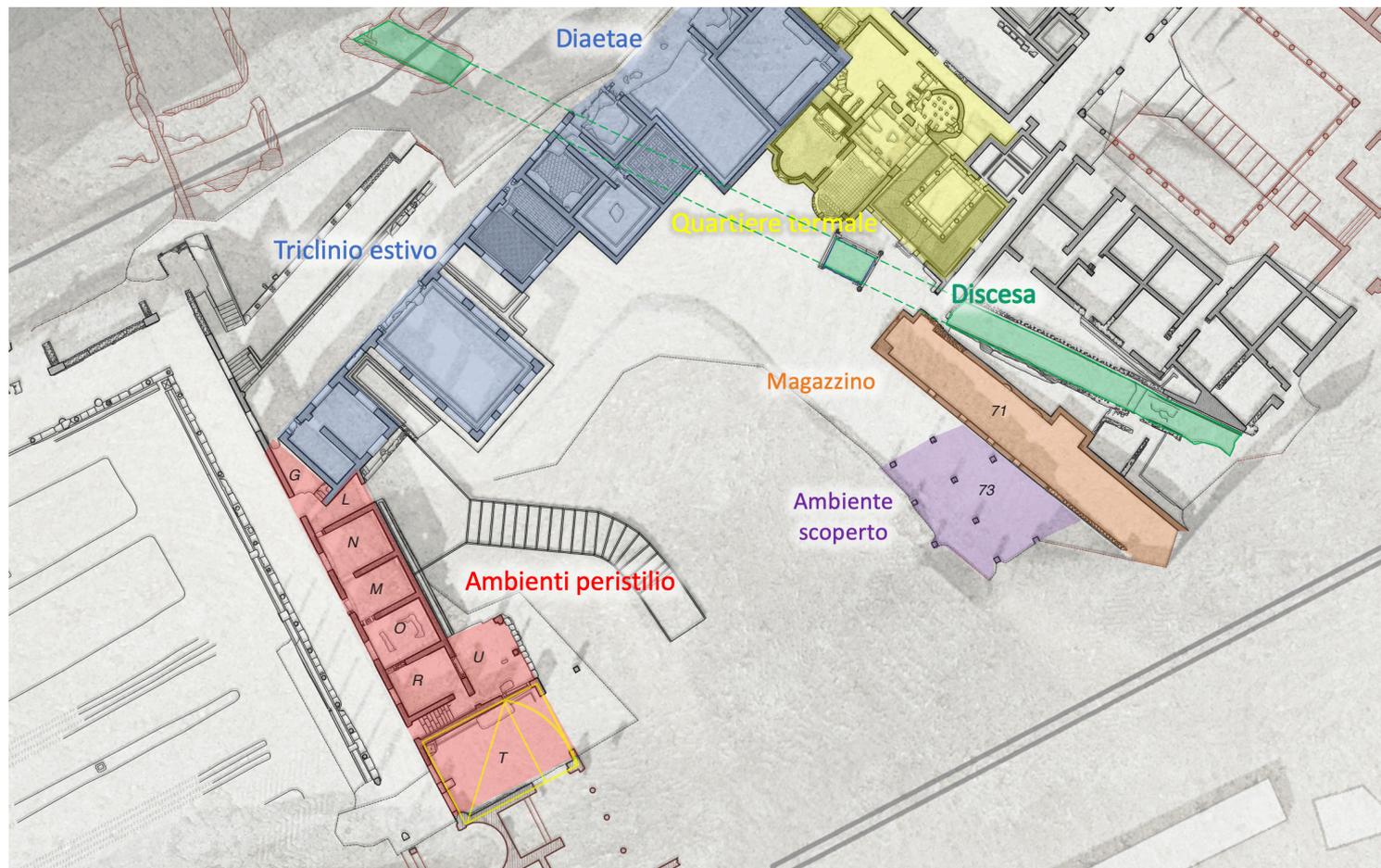


Fig. 49 Disposizione degli ambienti intorno a quello che è l'attuale spazio aperto d'ingresso

mento di cornice superstite nell'angolo NE dell'ambiente M, che suggeriva appunto il raggio del profilo ad arco che si stagliava sopra le finestre della parete orientale (fig 44). Tali ricostruzioni, applicabili in maniera analoga all'ambiente O, non facilitano però la comprensione di come questi ambienti si legassero in quota con gli ambienti R, U e T che, come già detto si trovano a una quota differente. Questa caratteristica fu già notata dagli scavatori borbonici nel '700 (il cui passaggio si fa notare nel muro Nord degli ambienti R ed N, nel quale si aprono un'entrata spaccando la parete), come la Vega fa notare durante lo scavo dell'ingresso a propileo sul Lato sud del peristilio, già citato (vedi pag 71) di cui specifica un dislivello pari a 8 Palmi Napoletani, equivalenti a circa 2,1 m. ²⁸

In una nota successiva conferma inoltre che il medesimo dislivello lo si trova proprio nella porzione di edificio occupata da questi ambienti. Attraverso i metodi di rilievo più recenti sappiamo in realtà che questa misura equivale circa 1,7/1,8 m. E' possibile che la differenza da qui all'ingresso sud, sia dovuto sempre alla pendenza del peristilio che da NE si alza verso SO.

Queste considerazioni, possono suggerire una relazione tra la strada che ipoteticamente costeggiava il lato sud della palestra e il cortile a est (fig 48).

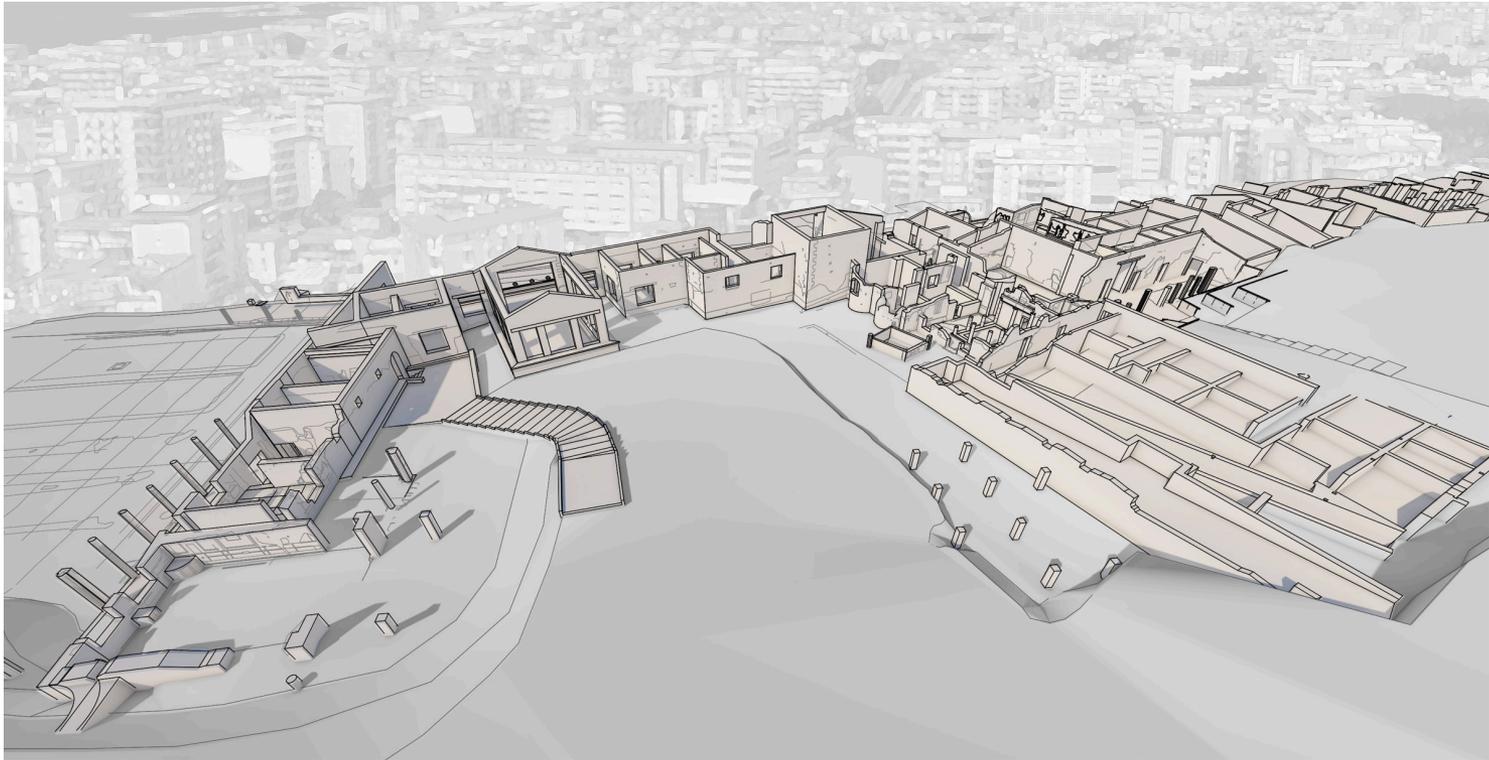


Fig. 50 Ricostruzione 3D dello spazio di ingresso attuale.

Il cortile “d’ingresso”

Oggi è possibile definire questo spazio aperto d’ “ingresso” in quanto è il punto dal quale attualmente avviene la discesa all’interno della villa ²⁹, ma non è ancora del tutto corretto definirlo “cortile”.

Si tratta di un terrazzamento intermedio, raggiungibile dal grande peristilio tramite la scala S, sul quale si impostavano gli ambienti retrostanti i quartieri distribuiti sul ciglio del pianoro, raggiungibile anche dalla cd. Grotta di Arianna, rampa terminale della galleria ricavata sul fronte della collina, parallela al vicus 84 ed alla sua probabile prosecuzione individuata a Est della cd. “stalla”; queste arterie infine si raccordavano ad una strada con direzione Est-Ovest, di cui è solo labile traccia in appunti di scavo d’archivio, ma che trova conferma in un ovvio raccordo funzionale ai collegamenti viari. Attraverso alcuni saggi e indagini eseguite presso l’ambiente scoperto 73(fig 51), si è scoperto che il paleosuolo di questo luogo presenta terreno vegetale con

un calpestio poco consistente. Si è valutata quindi l’ipotesi di essere in presenza di quello che in antico fosse un giardino fantastico, un paradisus, godibile dalle stanze di soggiorno grazie alle ampie finestre degli ambienti disposti ad ovest ed a sud lungo il ciglio della collina. Tutto sommato appare abbastanza plausibile la presenza di uno spazio aperto organizzato con gran gusto ad est che facesse da pendant all’ambiente naturale ad ovest di incomparabile bellezza.³⁰ Come però già scritto nel cap 2 (vedi pag 47), dall’osservazione dell’ambiente 73 si definisce una curiosa configurazione: 9 pilastri quadrati disposti a filari ordinati sul lato est del giardino, in linea con gli ambienti del peristilio, e in particolare con il Salone T ed il portico U. A rafforzare tale relazione 2 pilastri quadrati di medesima sezione e affrescati di verde sono riemersi in seguito a scavi più recenti in corrispondenza degli estremi dell’apertura dell’ambiente T sul cortile.

- Il Peristilio, dai primi scavi alle nuove scoperte -

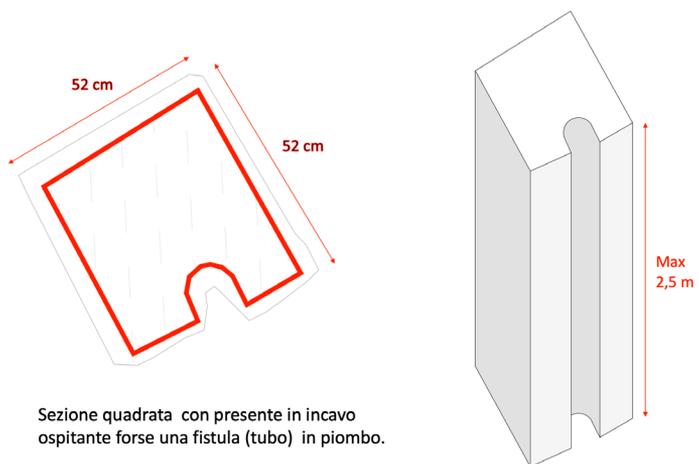


Fig. 51 Geometria e sezione dei pilastri rinvenuti nell'ambiente 73



Fig. 52 Individuazione del modulo che definisce la posizione dei pilastri nell'amb 73.



Fig. 50 Griglia ortogonale alla base del disegno in pianta degli ambienti orientali del peristilio.

Queste evidenze delineano l'ipotesi di una ipotetica struttura che legasse i due estremi di questo spazio, e che magari lo andassero a chiudere sul lato sud a formare per l'appunto un cortile. Ma si tratta di una supposizione che per il momento non può essere confermata, e che pone anche il dubbio su come la funzione dell'ambiente 73 legata alla gestione delle acque tramite bacini di pietra e fistule in piombo (non tanto dissimile dalle torri dell'acqua legate al Castellum Aquae di Pompei)³¹, si legasse agli ambienti del peristilio e al suo sistema idraulico.³²

L'insieme che compone quindi gli ambienti T, R, U oggi osservabili, paiono quindi di evidente aggiunta allo schema originale del peristilio, soprattutto se si considera la possibilità che forse vennero costruiti insieme al braccio Nord panoramico e all'ambiente 73 per collegare la Palestra all'antico nucleo repubblicano.

Dall'attenta analisi in pianta e sezione di questi ambienti, è possibile identificare un sistema di proporzioni specifico che gli architetti romani hanno utilizzato per il disegno di questo ampliamento: come per il salone T la cui pianta rettangolare presenta una lunghezza pari alla diagonale del quadrato costruito sulla larghezza³³ (fig.49), e che per dimensioni è paragonabile alla pianta del triclinio estivo (A) che però ha come proporzione di base un rettangolo aureo. Per via del suo grande volume può darsi che la sua altezza, a pari di un triclinio o di un atrio, fosse più alta rispetto agli ambienti ai suoi lati, ed è proprio per questa caratteristica, che insieme alla presenza di piedistalli ospitanti statue, forse posticci (vedi pag 69), che gli stessi scavatori borbonici, inizialmente, credettero si trattasse di una qualche sorta di tempio. Ma la sua posizione intermedia tra il giardino del peristilio e l'impianto termale, (per il quale è possibile che vi fosse un collegamento diretto nel cortile come ipotizzato in seguito a una serie di indagini magnetometriche nella corte) fanno pensare che fosse più probabile che si trattasse di un Oecus: luogo legato all'otium, e nel quale, quindi, tra il momento del moto nella palestra e il momento del bagno ci si sedesse ad ascoltare musica, dedicarsi alla lettura o discutere di affari, godendo della vista sul giardino.

Se si considera di nuovo nell'insieme gli ambienti T, R, U è possibile inscrivere le proporzioni di questi ambienti in pianta, all'interno di un rettangolo vitruviano, ma si tratta

questa di una relazione che a fatica si lega con il resto degli ambienti a sud, non ancora scavati e osservabili nelle piante borboniche. Motivo per il quale è parso più opportuno considerare che questi ambienti fossero, nell'insieme, definiti da una composizione più schematica che come si può osservare a partire dall'ambiente 73 poteva basarsi su un sistema ortogonale con un modulo quadrato di lato pari a circa 3,5 m. Non è difficile pensare quindi a come gli architetti romani decisero di disegnare questo ampliamento tramite la stesura di una griglia quadrata, così come si faceva per gli accampamenti militari o per il disegno dei castrum tramite il sapiente uso della groma.³⁴



Fig. 51 Pilastro A con foto del crollo del bacino di Marmo (foto 1992)



Fig. 52 Pilastro ambiente 73 oggi (foto Ottobre 2019)

- Il Peristilio, dai primi scavi alle nuove scoperte -

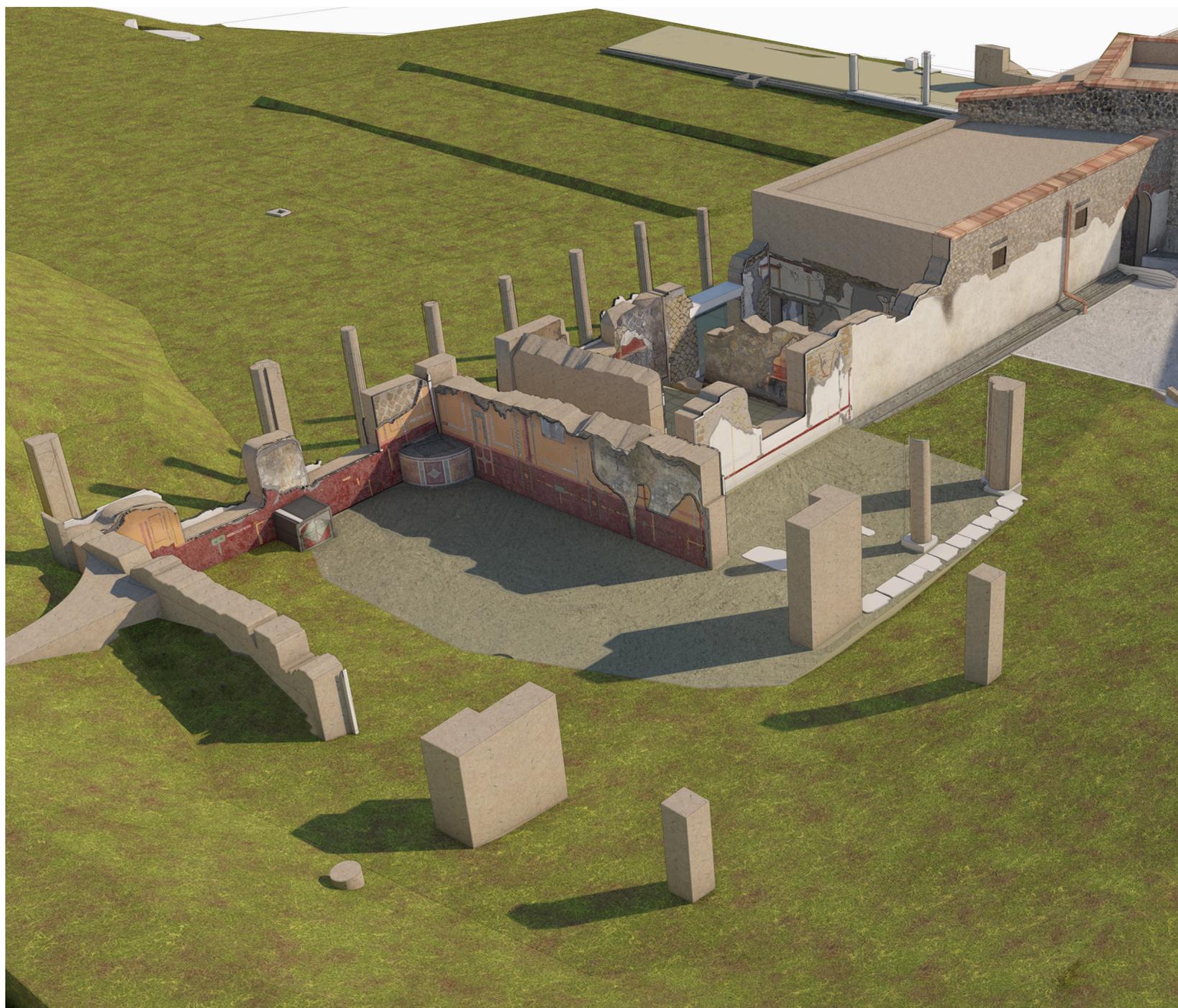


Fig. 53 Ricostruzione 3D degli ambienti est del peristilio, in particolare il Salone T come si presentano oggi.

L'Asimmetria in pianta

Una delle particolarità del peristilio di villa Arianna, oltre alle sue grosse dimensioni ed il disegno dei suoi giardini, è la difficoltà di trovarne un'effettiva proporzione regolare che ne giustifichi la geometria, insieme ad una apparente irregolarità nella distribuzione di alcuni elementi: come l'accesso sul lato sud e il relativo camminamento che non si trovano perfettamente al centro rispetto dell'asse longitudinale, la presenza sul lato orientale di un emiciclo, la diversa quota degli ambienti prima citati, gli ambienti dei lati est e ovest che non sono in linea con gli "ambulationes" del giardino e che anche loro non si trovano centrati sul lato trasversale. Questi aspetti creano un assetto curiosamente irregolare,

soprattutto se si considera che la configurazione osservabile grazie al rilievo del settecento presenta un attento utilizzo delle indicazioni definite da Vituvio per le dimensioni delle palestre, secondo il quale il perimetro doveva essere di due stadi romani e che evidenzia ulteriormente la presenza di diverse aggiunte e ampliamenti che hanno inevitabilmente portato il complesso ad assumere la forma attuale.

Il GPR utilizzato nel 2008 dall'Università del Mississippi ha, inoltre, mostrato l'esistenza di strutture sepolte in profondità, perfettamente allineate e parallele alle aiuole ed alla parte anteriore della terrazza; questo potrebbe indicare come, ad un certo punto, la terrazza del giardino si espanse per

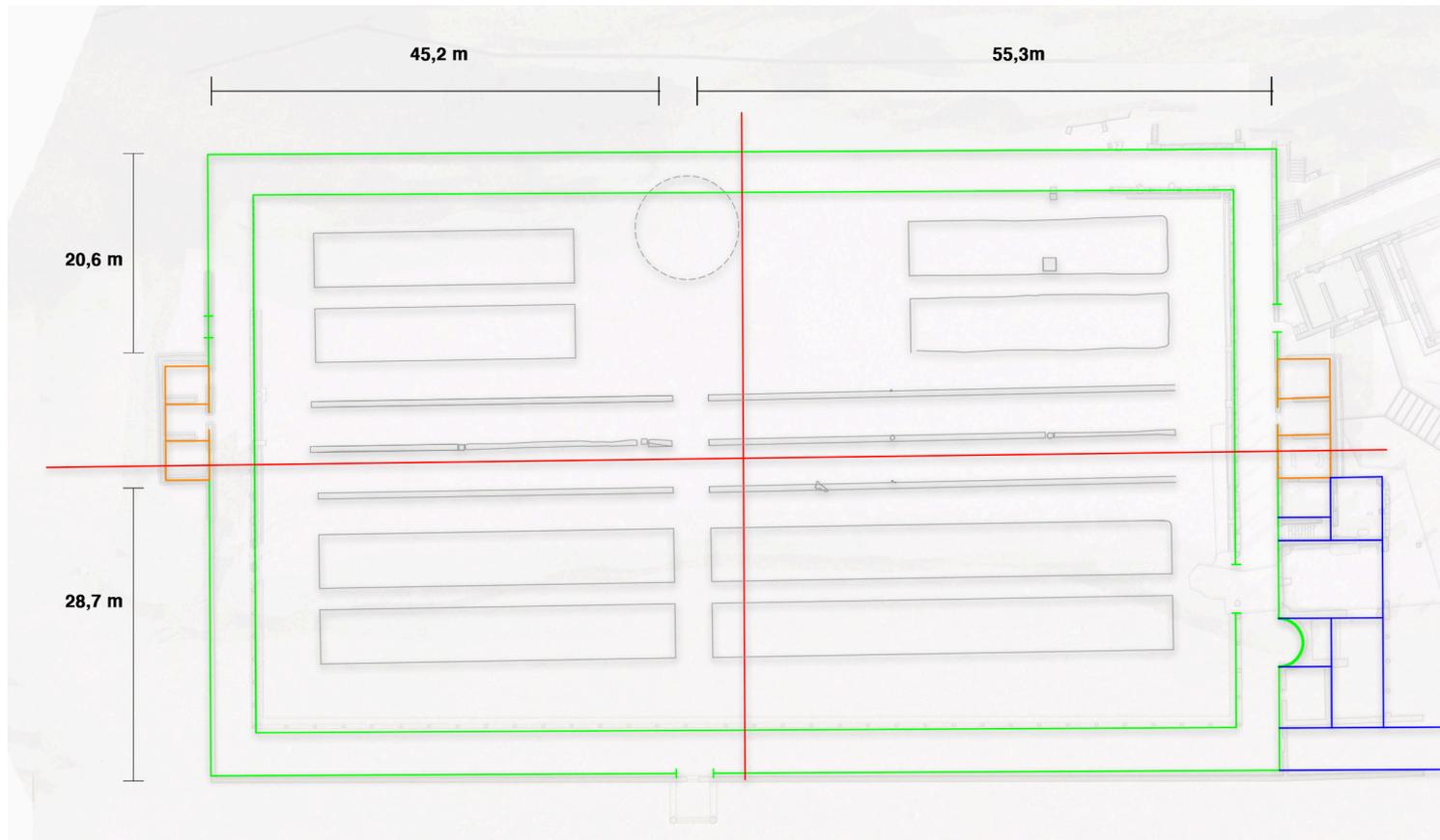


Fig. 54 Schema geometrico in pianta dove si evidenziano in rosso gli assi di simmetria del peristilio (in verde) disegnato tenendo conto del rilievo settecentesco. In Arancione gli ambienti alla stessa quota del peristilio. In blu quelli a una quota superiore. Si nota come sia le aiuole che gli ambienti non siano disposti secondo questi assi di riferimento, diversamente da come verrebbe ovvio fare.

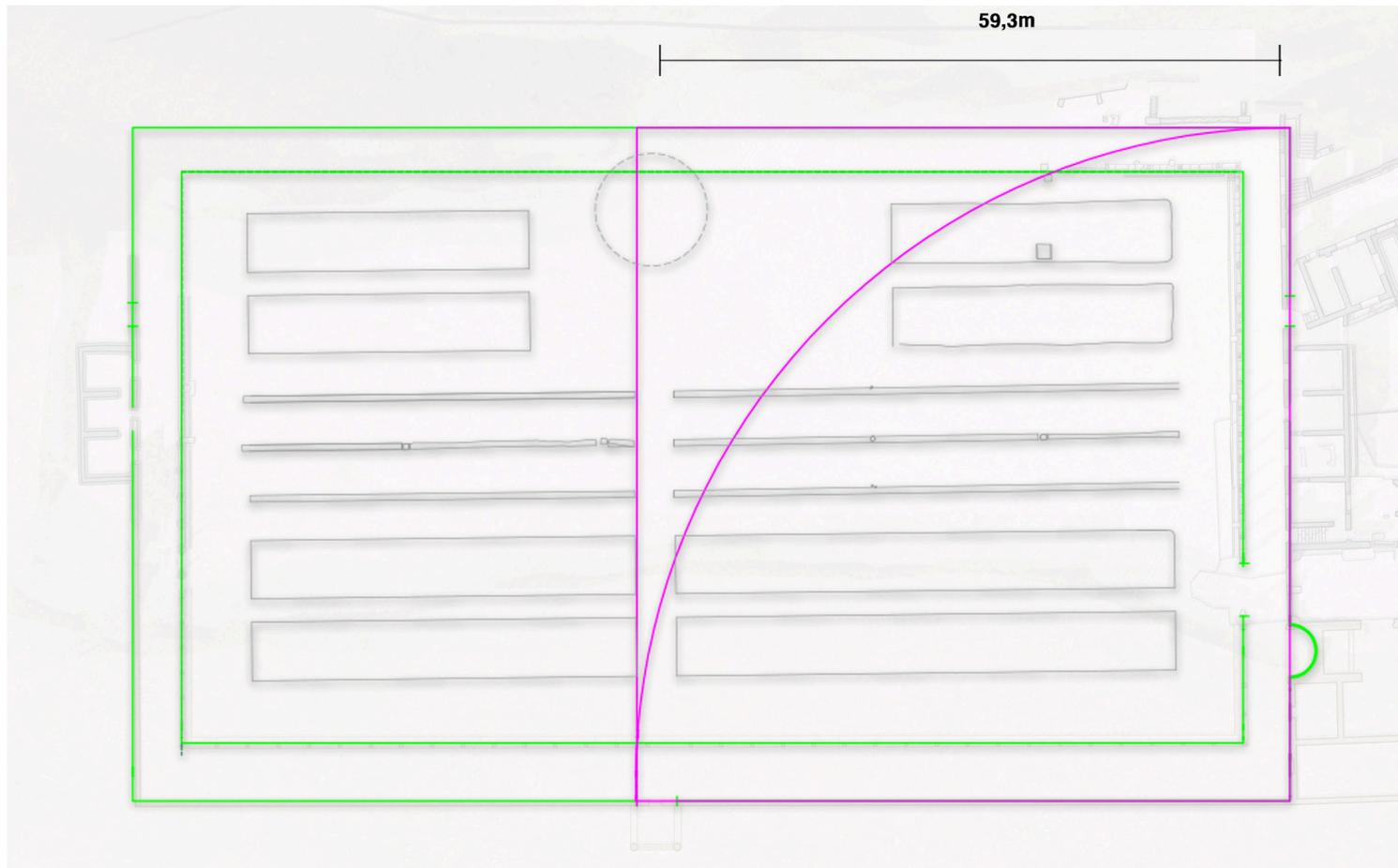


Fig. 55 In rosa il quadrato costruito sulla larghezza del rettangolo che costituisce il profilo esterno del peristilio. Si nota come cade perfettamente in prossimità del lato sinistro del cammino centrale. Se costruiamo un altro quadrato a partire dal lato interno del portico (sempre a est), questo si nota cade invece perfettamente in prossimità del lato destro di tale cammino. Che quindi presenta la stessa ampiezza del portico H.

circa 10 metri a NO e che le aiuole più larghe, caratterizzate da gruppi di cavità di radici dalle dimensioni ridotte, potrebbero essere posteriori rispetto alla prima fase di vita del giardino datata al tardo I a. C.³⁵.

Questa è quindi una forma che appare asimmetrica sia orizzontalmente che verticalmente, il che, diversamente da quello che comunemente si può pensare in relazione agli edifici antichi, non appare inusuale se si osserva ciò che Vitruvio stesso scrive, sempre per il disegno delle palestre,³⁴ dove risulta possibile che nella disposizione dei vari ambienti annessi, si avesse come risultato una pianta con schema asimmetrico rispetto la metà della lunghezza o del-

aiuole potrebbe essere stata disegnata per modularne la vista prospettica, così da creare una distorsione ottica in grado di ricorreggerne le dimensioni e fare quindi sembrare tutto il peristilio, più lungo di quello che è in realtà.

E possibile comprendere questo fenomeno se pensiamo per esempio a un campo da calcio. Se noi stando a un estremo di esso osservassimo la linea che segna la metà campo, saremmo in grado di dire, senza neanche aver bisogno di osservarne la pianta che la sua posizione si trova appunto a divisione del rettangolo di base in due parti uguali, perché per esperienza siamo portati a pensare che

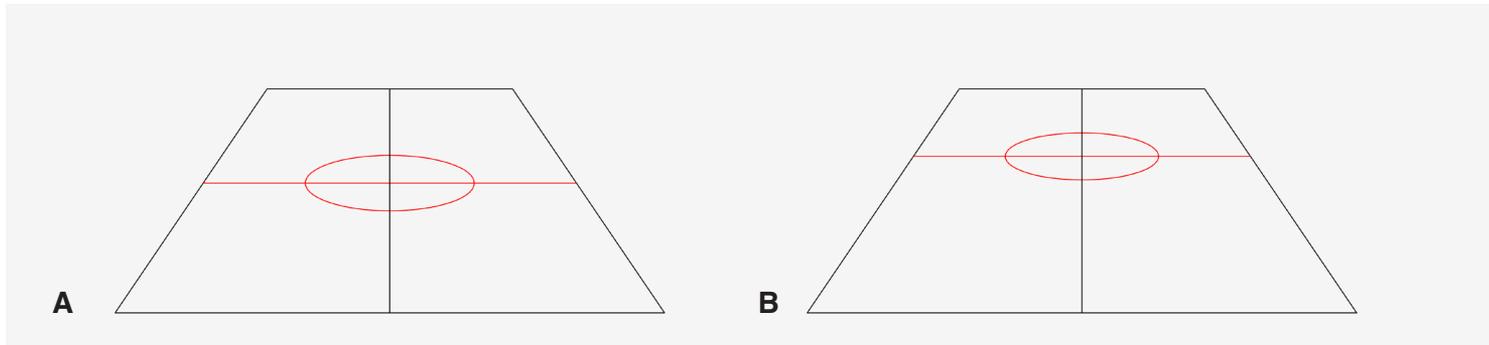


Fig. 53 Studio prospettico: Se studio un rettangolo diviso in due parti in prospettiva centrale, noto come ,pur tenendo la stessa figura di base, posso ottenere diverse soluzioni che mi distorcono la prospettiva, semplicemente spostando l'asse di divisione centrale.

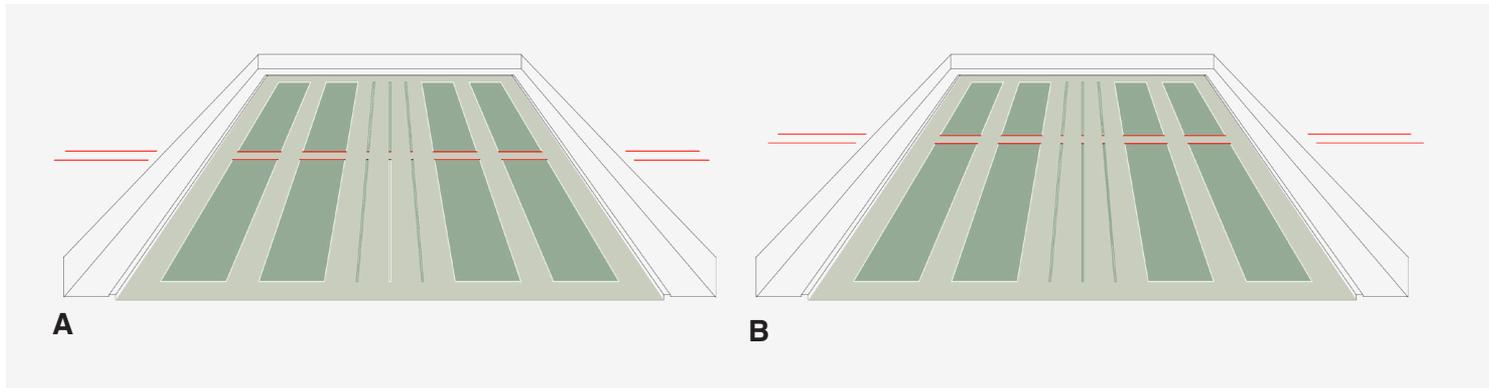


Fig. 56 Studio prospettico del disegno del giardino: nel caso A come si sarebbe presentato se il viale centrale fosse perfettamente al centro; nel caso B con il braccio spostato più n fondo. com'è in realtà. La seconda soluzione, si nota fa sembrare più schiacciata la parte posteriore del peristilio, correggendone a livello ottico la prospettiva e facendolo apparire più lungo.

la larghezza. (fig 54)

Considerando ciò risulta difficile individuare una proporzione che definisca in maniera specifica il rapporto tra lunghezza e larghezza della pianta. Volendo fare un tentativo si può individuare che l'altezza della pianta corrisponde a quasi a 3/5 della sua lunghezza. Si tratta, però, di una geometria che pare molto forzata e che comunque non segue la disposizione degli ambienti ai lati.

Tramite questi ragionamenti è stato però possibile notare come il viale che trasversalmente separa in due il giardino, si posizioni perfettamente in corrispondenza del lato di un quadrato costruito rispetto al braccio est del peristilio.

Questo fa pensare che l'asimmetria orizzontale, apparentemente erronea fosse invece stata concepita secondo un criterio specifico.

In funzione di ciò, si può prendere come esempio la Villa

del piccolo circo a Silin ,dove anche qui era stato creato un interessante spazio architettonico per la vita all'aperto foggiano un giardino a forma di circo con due vasche semicircolari alle estremità della spina poi divisa in due parti diseguali da una terza vasca.

Ciò creava un interessante gioco prospettico per il quale a chiunque l'ammirasse dall'alto di una torre tricliniare posta sull'estrema parte occidentale della scogliera, il piccolo circo appariva addirittura monumentale.³⁶

Analogamente, si potrebbe formulare l'ipotesi secondo il quale il disegno dei giardini e quindi anche il viale di mezzo decentrato, fossero stati concepiti per ammirarne la prospettiva dagli ambienti più alti della villa. Se davvero quindi era presente un piano superiore nel lato orientale, (come discusso prima a pag...) l'impostazione asimmetrica delle

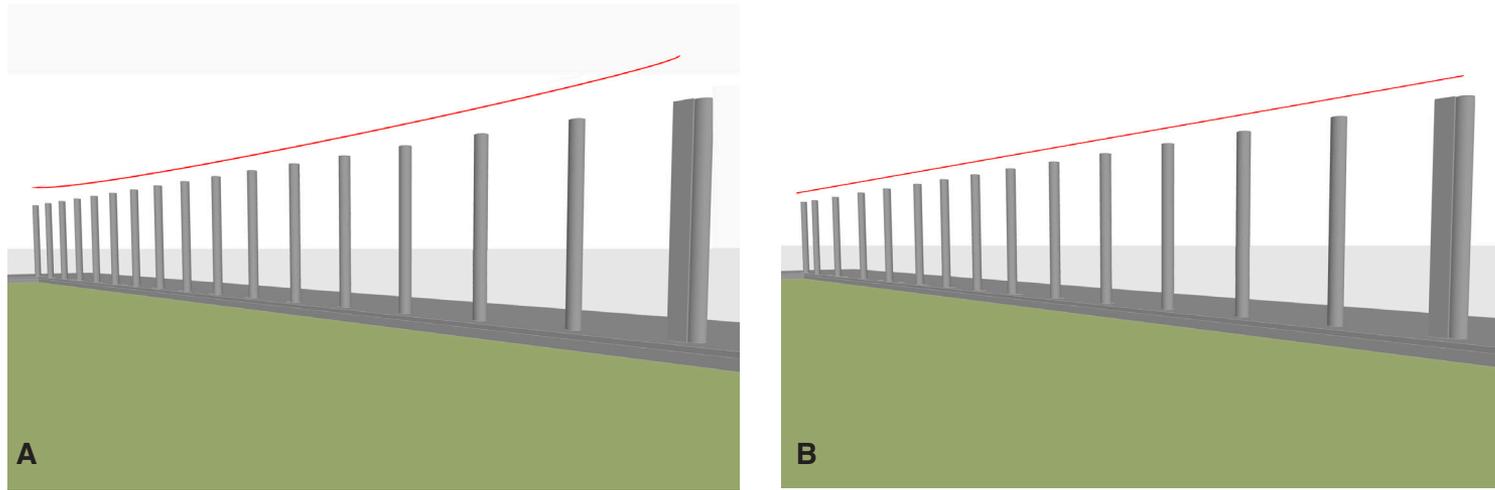


Fig. 57 Studio prospettico dell'intercolumnio del braccio est. Se si fosse costruito un intercolumnio regolare come nell'ipotesi A si sarebbe creato un effetto di ottico che fa apparire la costruzione curva. (distorsione che spesso ricorreva nell'architettura antica dei templi e dei peristili e di cui Vitruvio individua diverse soluzioni). Nel caso B il colonnato con intercolumnio degradante da sud a ovest, che venne pensato apposta per contrastare tale distorsione.

in una prospettiva del genere tale linea sicuramente si trovi al centro di questo spazio.

Nel caso in cui, però, senza cambiare le dimensioni del campo, si spostasse quella linea diversi metri più in fondo, si potrebbe osservare, in pianta, come ovviamente la porzione più in lontana assume una dimensione più ristretta. All'osservatore che però in prospettiva si ritrova a osservare tale configurazione, difficilmente sembrerebbe che vi sia tale incongruenza, perché automaticamente saremmo tutti portati a pensare che se quella porzione sembra più piccola non è perché è sbagliata la planimetria, ma perché semplicemente si trova più distante.

Come già anticipato, i lavori di ampliamento e restauro, ancora in corso al momento dell'eruzione, erano mirati ad arricchire e ingrandire l'impianto della villa e si ponevano ad accrescere la figura del proprietario, quale personaggio di classe sociale elevata. Inoltre, possedere, un edificio di grandi dimensioni, in antichità era sinonimo di importanza. Non è difficile pensare, in questo contesto alla motivazione che ha portato a studiare questa soluzione: l'allungare fisi-

camente l'edificio verso ovest sarebbe stato più dispendioso e avrebbe comportato al sacrificio degli ambienti A', B', C' ³⁷ anche se una porta tamponata in antico, ritrovata poco più a Nord dell'ambiente A' sulla parete del peristilio, indica la possibilità che al di là di questi ambienti sarebbe potuto esistere qualche costruzione che ha impedito l'ampliamento.

Altre ipotetiche correzioni ottiche le si possono riscontrare nella disposizione delle colonne del peristilio. Se infatti si osserva bene il portico orientale è possibile notare come l'intercolumnio non sia regolare, ma aumenti gradualmente passando da sud verso nord passando da una dimensione di 1,9 m (pari a circa 5 volte il diametro di una colonna), fino a una di 3 m (circa 8 volte) per poi restringersi a 1,6 m (circa 4 volte) tra la penultima colonna e la colonna d'angolo. Questo accorgimento, è possibile sia stato pensato per contrastare il fenomeno di apparente curvatura che negli edifici antichi si presentava nella trabeazione. ³⁸ (Fig 57) Curioso notare, come la stessa proporzione si ripropone nelle prime colonne rimaste del braccio a Nord, a indicare che il medesimo fenomeno si riproponeva ulteriormente lungo

questo braccio.³⁹

Per quanto, quindi, longitudinalmente l'asimmetria possa sembrare in qualche modo giustificata, non ci si spiega come mai lungo la larghezza del peristilio gli ambienti non si collochino in linea rispetto l'asse centrale o con il disegno del giardino.

In funzione di ciò poniamo attenzione sull'emiciclo del lato orientale, per gran parte ancora interrato (Fig 58), anche se è possibile vedere chiaramente una sua porzione che emerge di pochi centimetri dal terreno.

Secondo il rilievo effettuato da Weber, questa sorta di nicchia a base semicircolare si trovava accanto all'ingresso al giardino dal portico. Questo era segnato da due colonne quadrate con una semicolonna addossata, ma curiosamente non si trova allineato rispetto alla nicchia, nemmeno in prossimità dell'angolo, dove sarebbe stato più opportuno trovarlo. Dettaglio al quanto bizzarro se considera inoltre che proprio in corrispondenza "dell'imposta" del semicerchio troviamo nel portico due colonne a base quadrangolare del tutto estranee all'ordine di colonne circolari del peristilio.

In questo caso non vennero trovati frammenti di statua o piedistalli, ma Weber riporta la presenza di una bucatura (forse una finestra) la cui posizione risulta ancora inusuale se si considera che dall'altra parte vi si trova una stanza chiusa.

La presenza apparentemente non coerente di questa nicchia può suggerire che il peristilio avesse una configurazione differente nel momento in cui venne costruita.

Nicchie del genere potevano posizionarsi al culmine di una particolare prospettiva di un camminamento o un corridoio⁴⁰ e spesso ospitavano statue o sedute. Prendendo come caso studio lo stadio della domus augustana a Roma, (fig 59) si può notare come gli emicicli sul lato settentrionale si trovino posizionati in corrispondenza dei bracci longitudinali del portico. Considerando questo aspetto, è possibile cercare di ipotizzare una configurazione simile anche per il peristilio di villa Arianna.

Traslando quindi il lato sud in corrispondenza della nicchia,

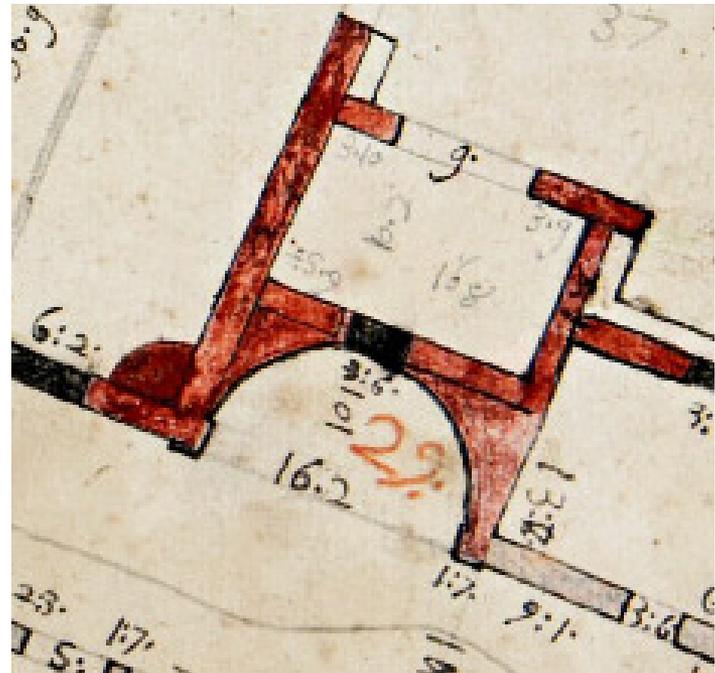


Fig. 58 L'emiciclo nella tavola di rilievo di Weber (1761)

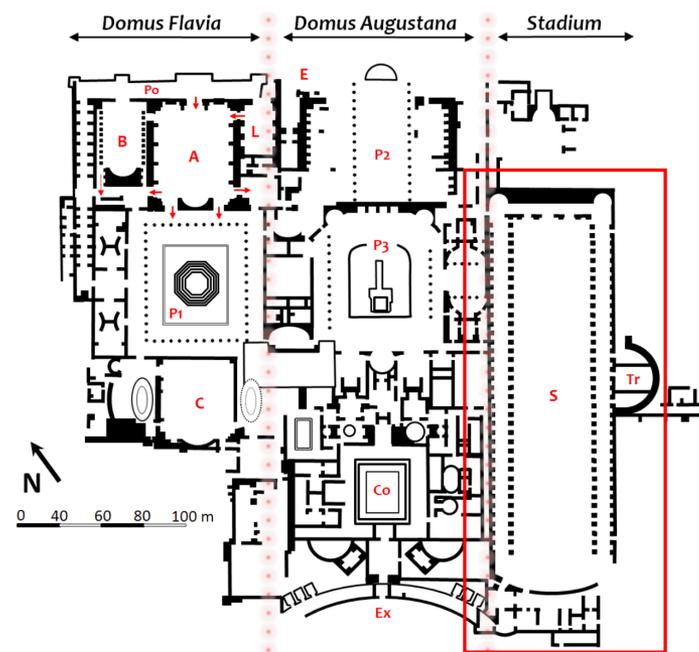


Fig. 59 Planimetria complessiva della domus Augustana a Roma, in evidenza lo stadio con emicicli nella parete N/E.

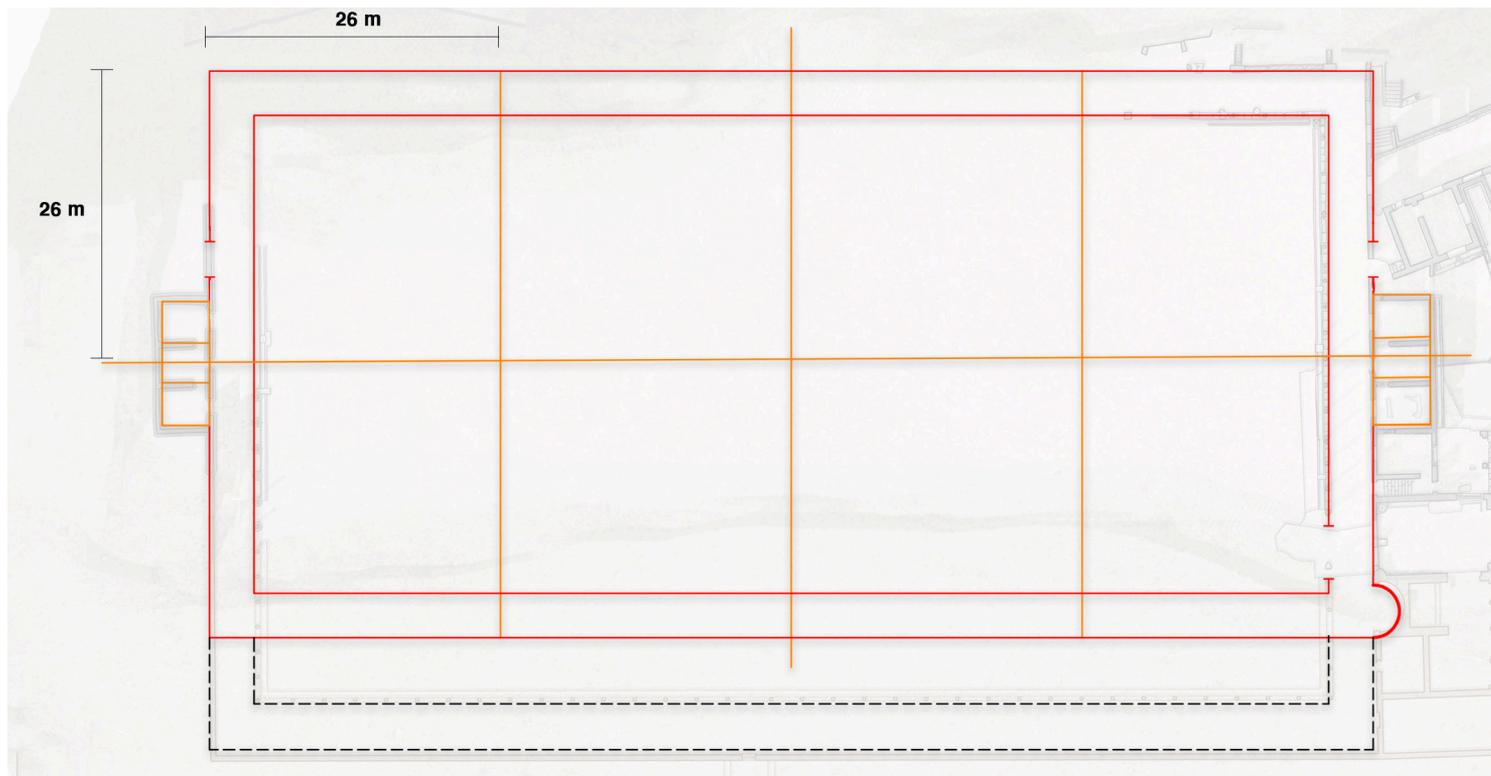


Fig. 60 Ipotesi ricostruttiva di un ipotetica configurazione che il peristilio poteva avere in una fase precedente, perfettamente simmetrica. Dove l'emiciclo a est si trovava in linea con il braccio sud, l'accesso al giardino si trovava perfettamente all'angolo sud/est e gli ambienti A est e ovest erano perfettamente simmetrici. Si osserva, quindi come il braccio sud possa essere il risultato di un grande ampliamento.

che guarda caso presenta diametro pari alla larghezza del portico, è possibile notare come otteniamo un peristilio di configurazione più allungata, con altezza che corrisponde esattamente alla metà della lunghezza e che presenta un asse longitudinale centrato con gli ambienti di mezzo dei bracci laterali, (Ambienti B' e M) ai cui lati si trovano (sia a est che a ovest) altri due ambienti (A' e C' a ovest; N e O a est) che presentano inoltre la stessa pavimentazione (opus scutulatum per quelli al centro, e a mosaico bianco con cornici nere, per quello ai lati).

Se eliminiamo, dunque, gli ambienti a quota diversa sul lato orientale, otteniamo un disegno perfettamente speculare, sia nelle dimensioni che nella decorazione, con tre ambienti per ogni lato trasversale e con una porta in corrispondenza di quello centrale (posizionata perfettamente sul nuovo asse di simmetria) e due finestre sugli ambienti ai lati. Come osservabile in fig 60 Lo schema di base corrispon-

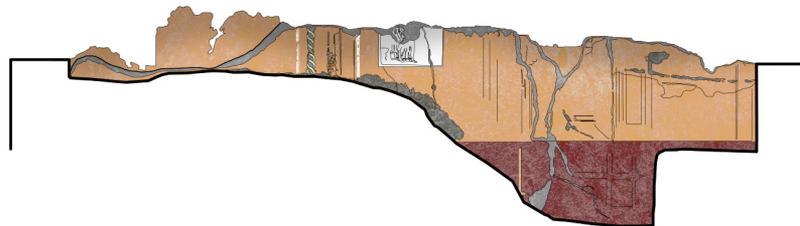
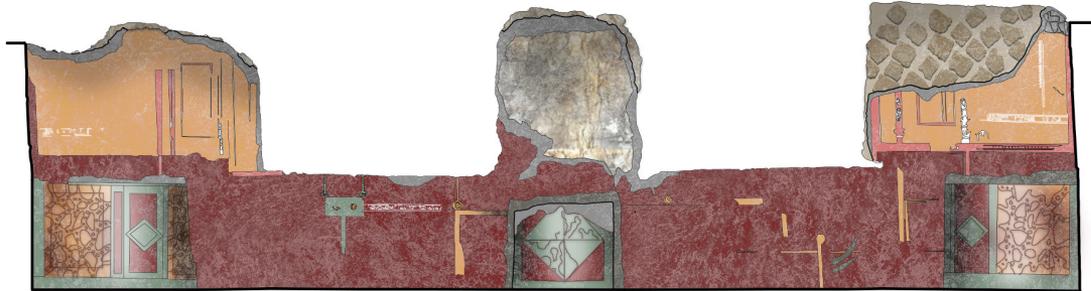
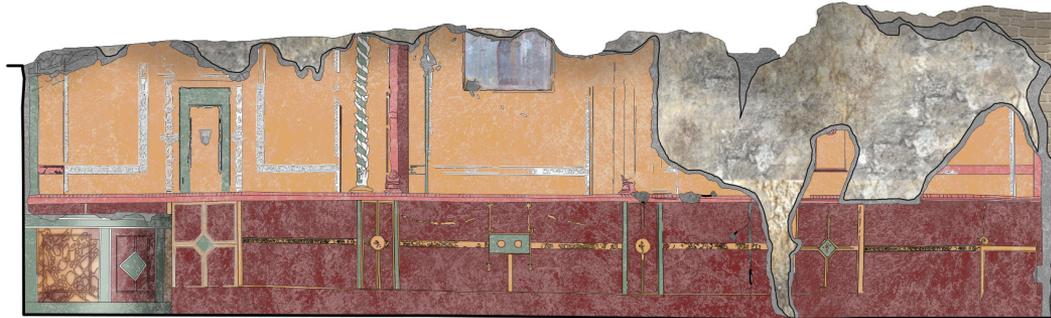
derebbe a una griglia regolare di 8 grandi quadrati di lato 26 metri circa l'uno (equivalente a circa 35 passi semplici romani).

Questo ragionamento apre alla possibilità che il peristilio avesse, in una fase precedente, una struttura più simile a uno stadio e che probabilmente presentava un disegno dei giardini differente da quello che possiamo vedere ora nella porzione della villa scavata.

A oggi non è possibile confermare se questa supposizione sia corretta, ma se così fosse, questo intervento confermerebbe ulteriormente quella che era la determinazione dell'antico proprietario, a creare un edificio grande abbastanza grande da tener testa a tutti gli altri proprietari di ville d'otium presenti sul Varano, tanto da investire in un'opera di ampliamento e arricchimento di dimensioni notevoli.⁴¹

RILIEVO DEGLI AMBIENTI

Salone T



- Il Peristilio, dai primi scavi alle nuove scoperte -

Ambiente R



Parete Nord



Parete Est



Parete Sud

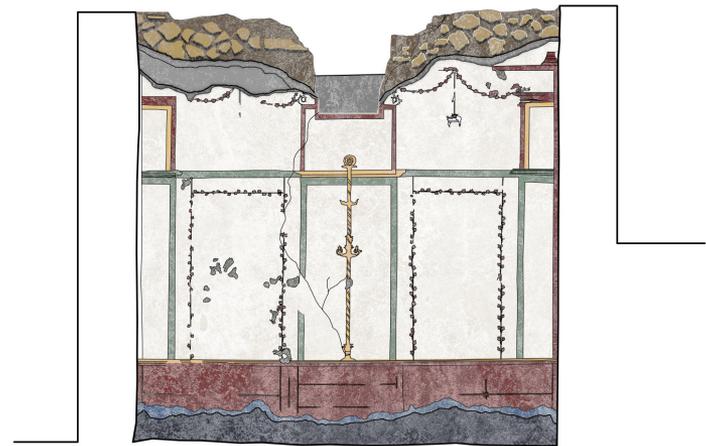


Parete Ovest

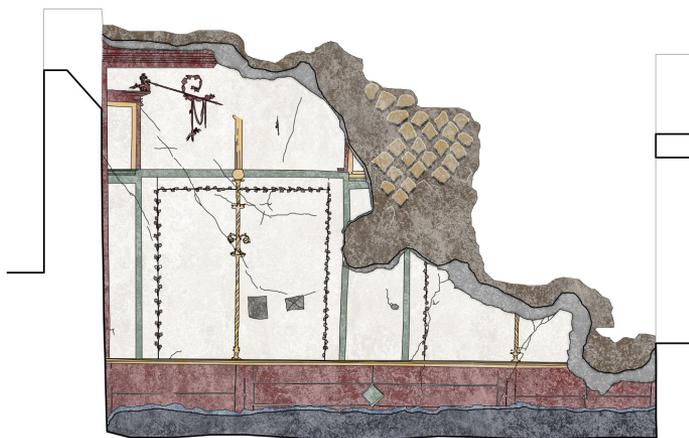
Ambiente O



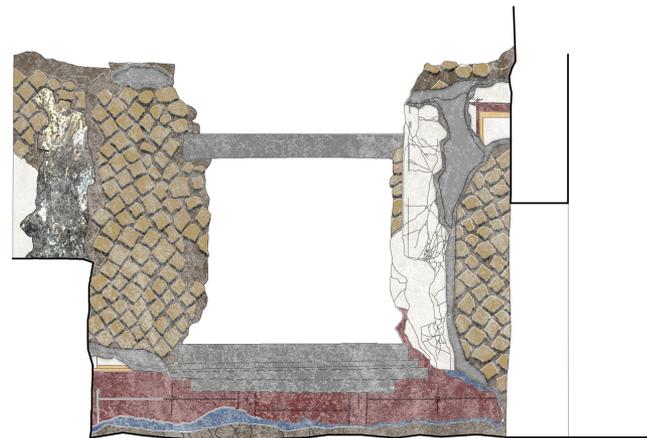
Parete Nord



Parete Est



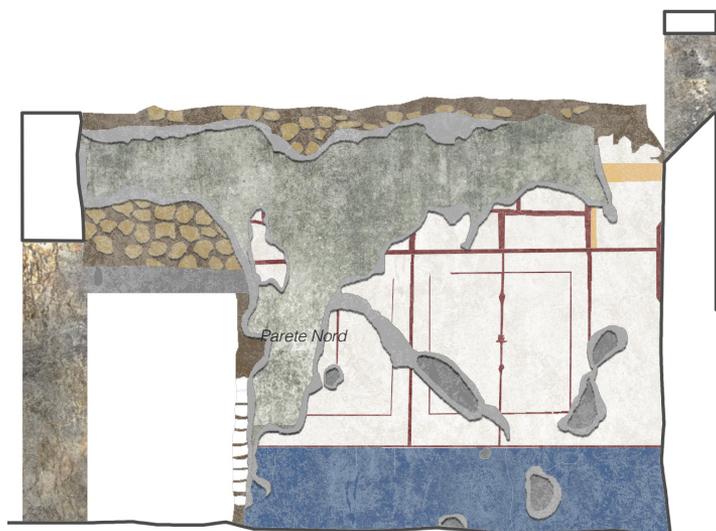
Parete Sud



Parete Ovest

- Il Peristilio, dai primi scavi alle nuove scoperte -

Ambiente M



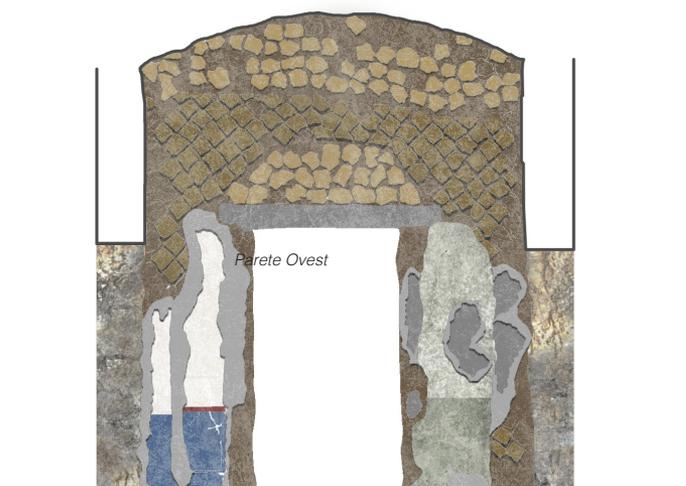
Parete Nord



Parete Est



Parete Sud



Parete Ovest

Ambiente N

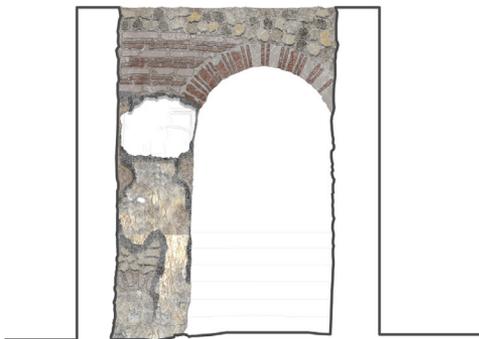


Parete Est



Parete ovest

Ambiente L



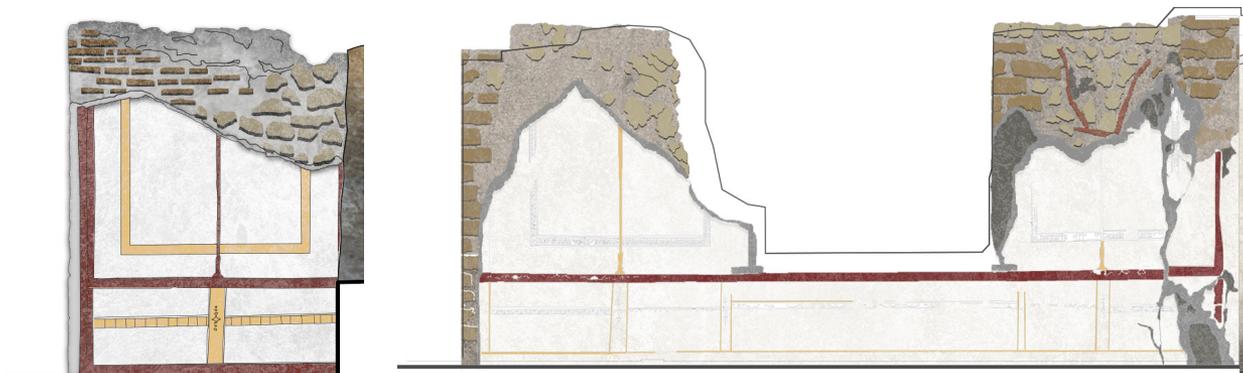
Parete ovest



Parete sud

- Il Peristilio, dai primi scavi alle nuove scoperte -

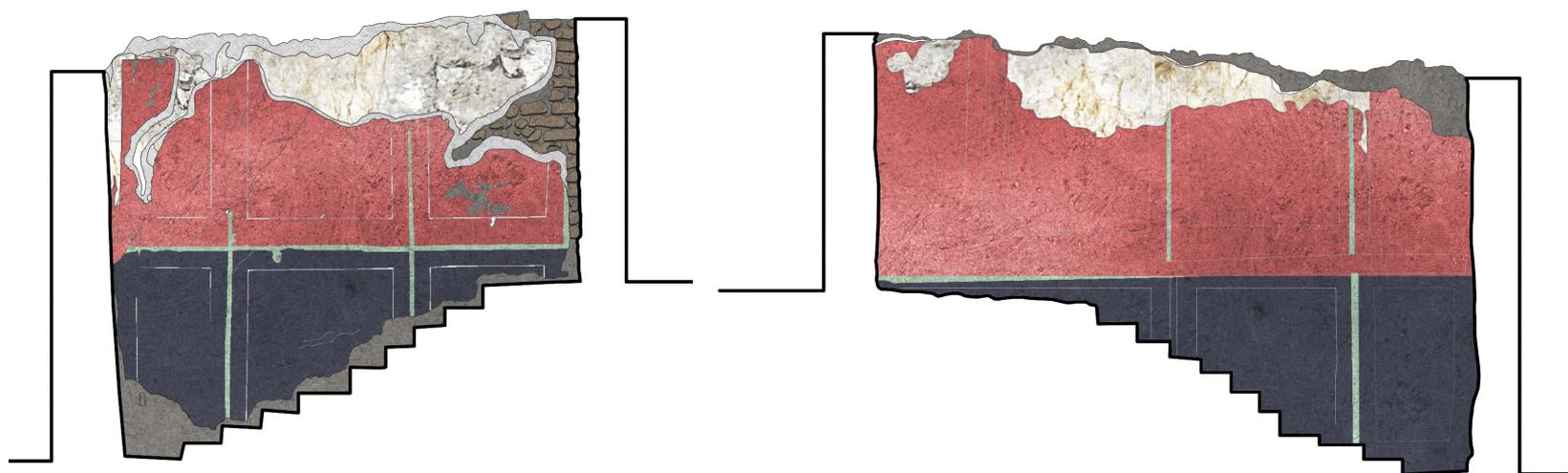
Ambiente U



Parete Sud

Parete Ovest

Ambiente S



- Il Peristilio, dai primi scavi alle nuove scoperte -

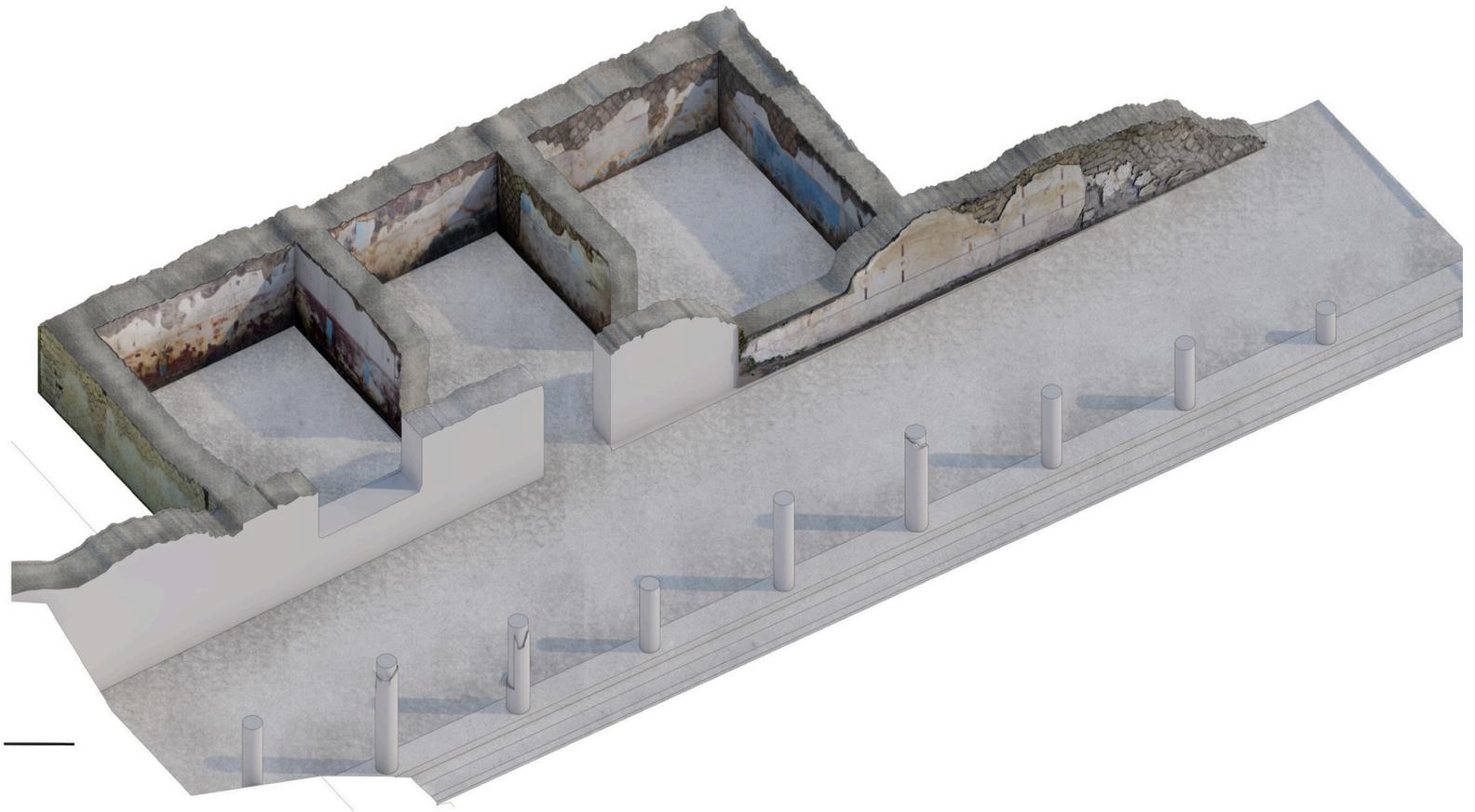


fig. 1 Assonometria degli ambienti del braccio Peristilio occidentali A',B',C'

IL RILIEVO

Mappatura dei materiali e del degrado

Capitolo 4

Il Rilievo degli ambienti occidentali

Prima di procedere con la fase progettuale, la tesi dedica uno spazio alla questione legata al rilievo del materico e del degrado sul muro esterno del peristilio ubicato nel braccio ovest; viene selezionata questa porzione del bene archeologico poiché, come verificatosi personalmente durante i sopralluoghi in sito, risulta essere la porzione di peristilio che più necessita interventi dal punto di vista del restauro e della sua conservazione.

Per fare ciò si è proceduto con lo sviluppo di un documento tridimensionale "Agisoft", uno strumento estremamente utile per elaborare minuziosamente il rilievo del muro oggetto di studio.

Le tettoie di cantiere che lo ricoprono presentano delle problematiche che compromettono la villa dal punto di vista conservativo; uno tra tutti è il passaggio delle acque meteoriche.

Queste inevitabilmente entrano in contatto con gli ambienti, danneggiandoli considerevolmente, e causano inoltre lo sviluppo dell'umidità di risalita, che a sua volta genera un

habitat adatto alla nascita di muffe e più genericamente, patine biologiche, di cui è abbondantemente ricoperto il muro; in alcuni punti, soprattutto a ridosso del terreno, vi è presenza di vegetazione.

Le mappature, però, si sarebbero potute effettuare su tutti i muri della villa, ma l'obiettivo di progetto si concentra solo parzialmente su questa fase, considerandola uno dei motivi veri e propri che stanno alla base dell'intervento architettonico proposto in tesi; per questo motivo ci si è limitati esclusivamente a questo "muro-campione".

Questa fase di analisi è di fondamentale importanza, se si considera la questione legata alla descrizione dello stato di fatto; in questo modo è stato possibile constatare l'eventualità di un intervento architettonico che contribuisce alla conservazione di questi ambienti.

Per aiutare nella comprensione dei fenomeni di degrado che caratterizzano il prospetto, è stato compilato un abaco che non solo li elenca, ma ne descrive gli sviluppi e le cause.

-Il Rilievo, mappatura dei materiali e del degrado -



fig. 2 Rilievo fotogrammetrico in Agisoft (2019), resti del portico con crollo del tetto

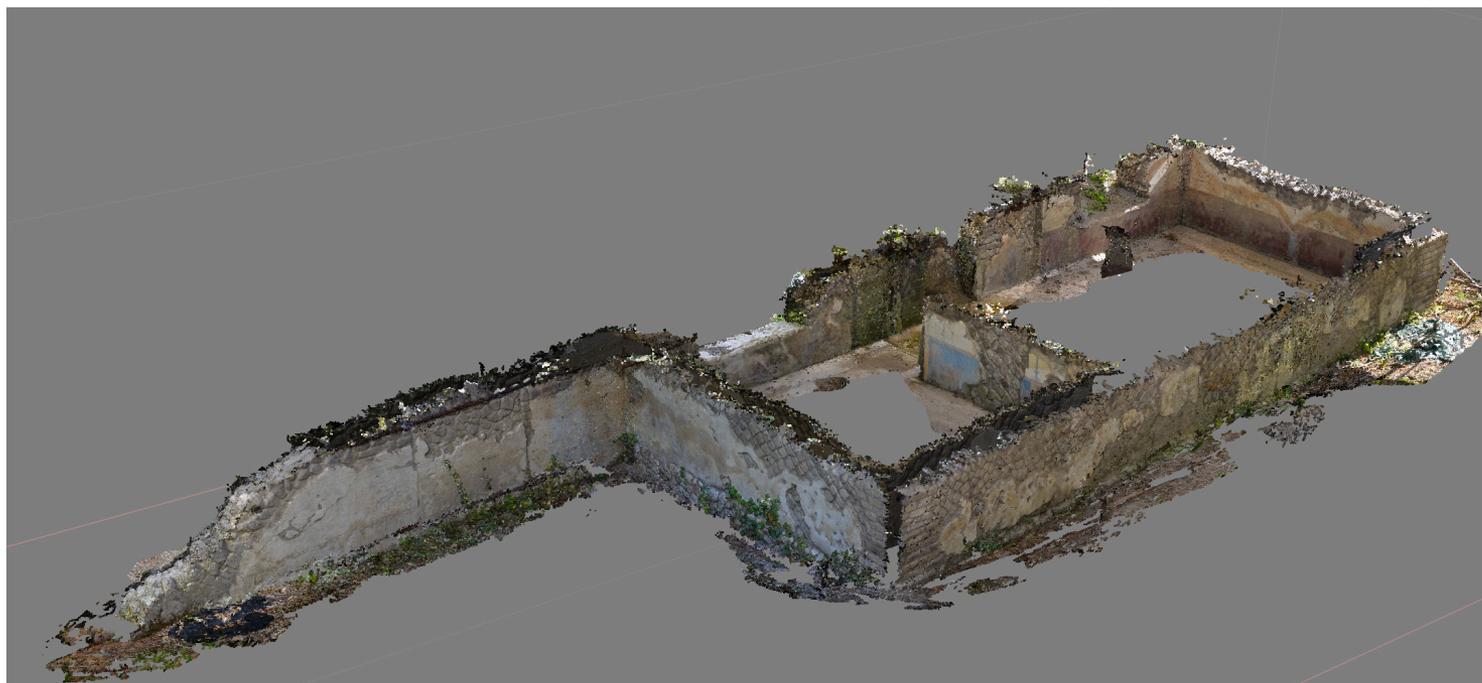


fig. 3 Rilievo fotogrammetrico in Agisoft (2019), vista posteriore, si noti la presenza di una porta tamponata sul muro di sinistra (a nord dell'ambiente A')

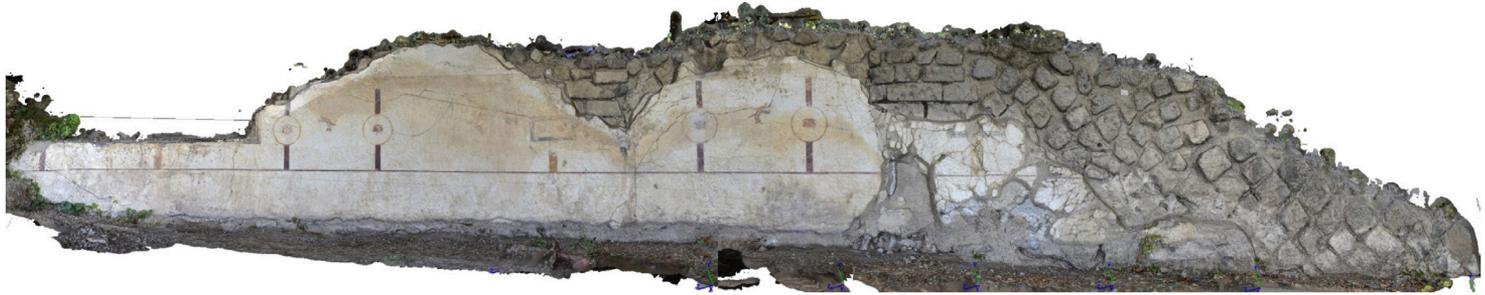


fig. 4 Fotoraddrizzamento muro del portico in prossimità dell'ambiente A'

Il muro in questione è composto principalmente da due differenti tipologie di opus, il "testacium" e il "reticolatum", entrambi caratterizzati da blocchi in tufo; la malta che li unisce probabilmente è di tipo cementizio e viene utilizzata non solo per sigillare gli opus in questione, ma è anche un vero e proprio collante per l'intonaco soprastante.

Quest'ultimo non risulta omogeneo su tutta la superficie, per via di una serie di questioni che ora si riportano; una tra tutte è la presenza di fessurazioni superficiali non passanti, e le molteplici stratificazioni (ne sono state individuate 2) di cui è strutturato, disposte a forma e dimensione irregolare in punti specifici del prospetto.

Per queste ragioni non risulta nemmeno compatto, anche perché caratterizzato da distacchi, lacune e mancanze considerevoli; gli ultimi fenomeni elencati sono accentuati nella parte destra del muro, dove vi è la presenza di una radice (non è stato possibile identificarne l'essenza) che si è letteralmente sviluppata a ridosso della parete.

Crescendo, la pianta ha perforato la malta cementizia, causando quindi il rigonfiamento dell'intonaco stesso e, a tratti, la sua polverizzazione; a vista il tronco risulta tagliato nella parte più alta, a ridosso del limite ultimo della malta.

L'intonaco presenta infine delle tracce di decorazione pittorica, ma il colore che le caratterizza non è uniforme, infatti è possibile identificare delle alterazioni cromatiche, collocate soprattutto nella parte sinistra del muro, del deposito superficiale (probabilmente polvere o smog) e infine dell'efflorescenza e dei punti di erosione, presumibilmente venutesi a creare a causa dei venti marini o delle acque meteoriche.

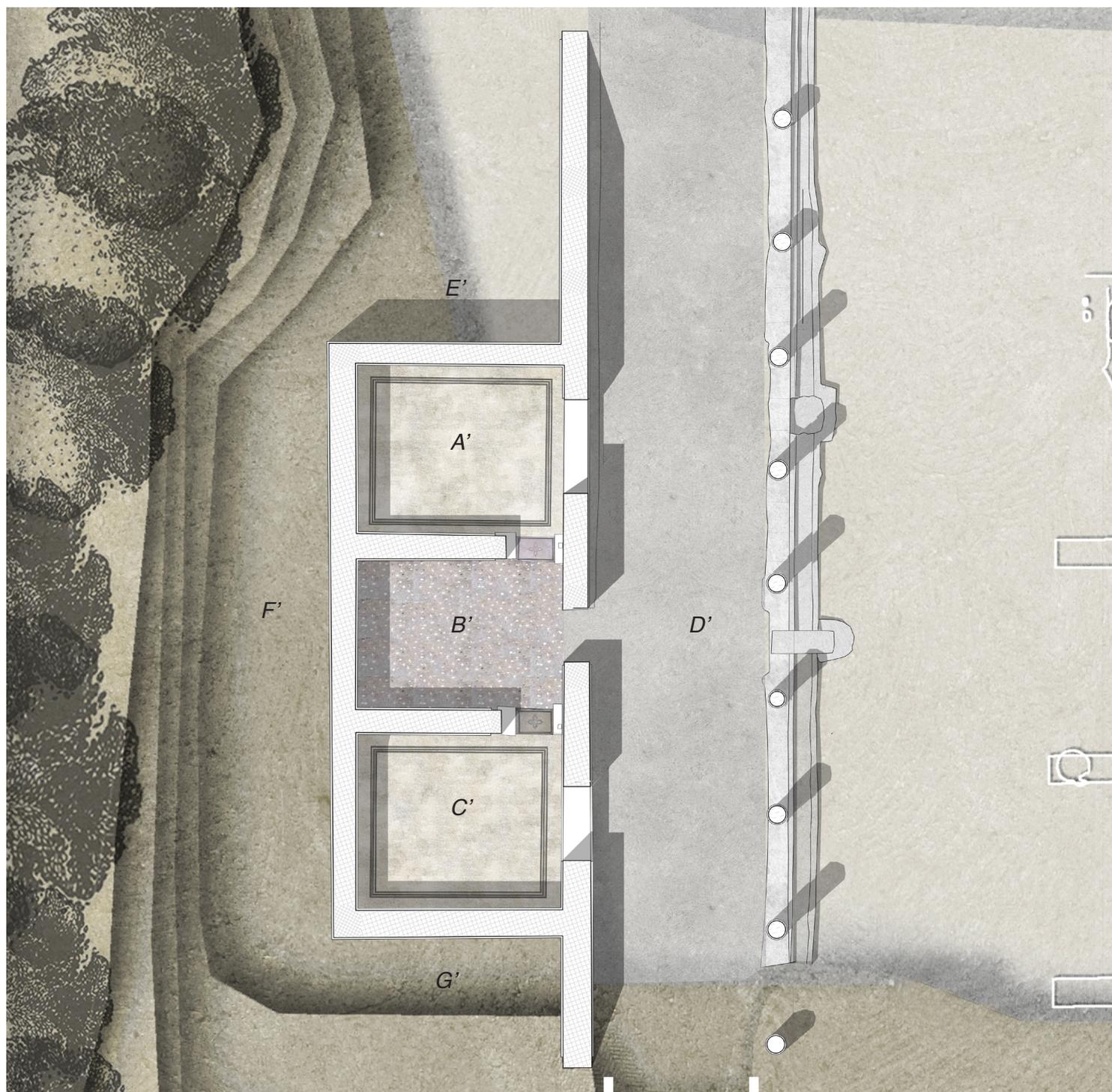
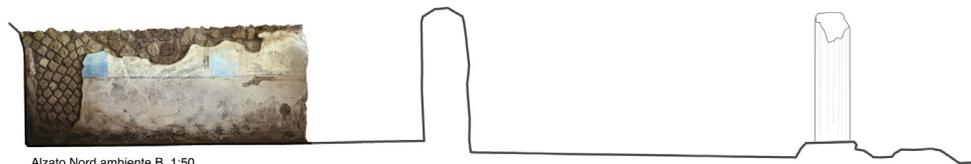


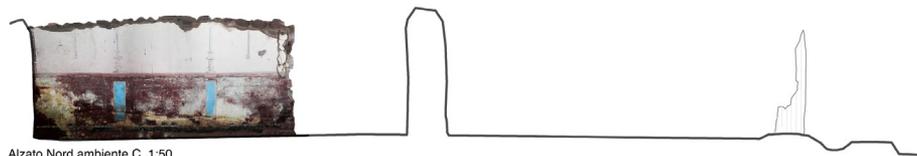
Fig.5 Risdiseño in pianta degli ambienti occidentali



Alzato Nord ambiente A. 1:50

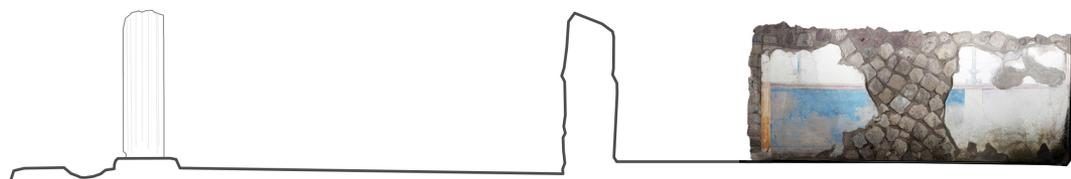


Alzato Nord ambiente B. 1:50

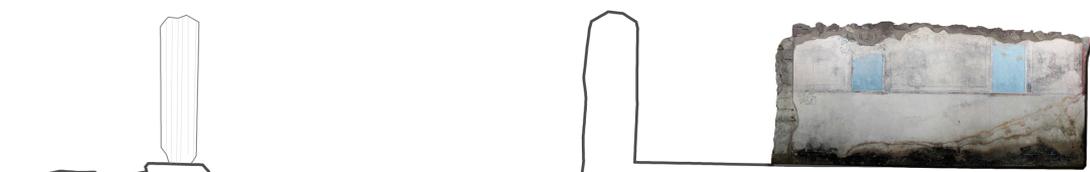


Alzato Nord ambiente C. 1:50

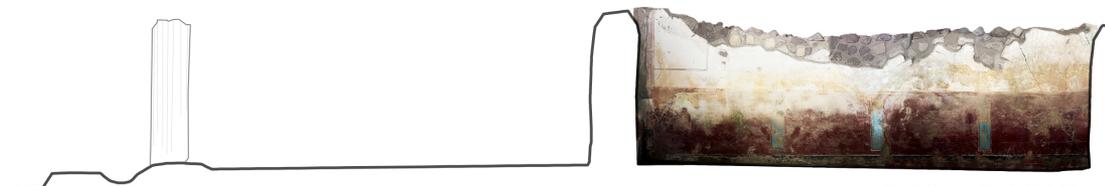
-Il Rilievo, mappatura dei materiali e del degrado -



Alzato Sud ambiente A. 1:50



Alzato Sud ambiente B. 1:50



Alzato Sud ambiente C. 1:50

Prospetti ambienti (RAS, elab. Thomas Howe)



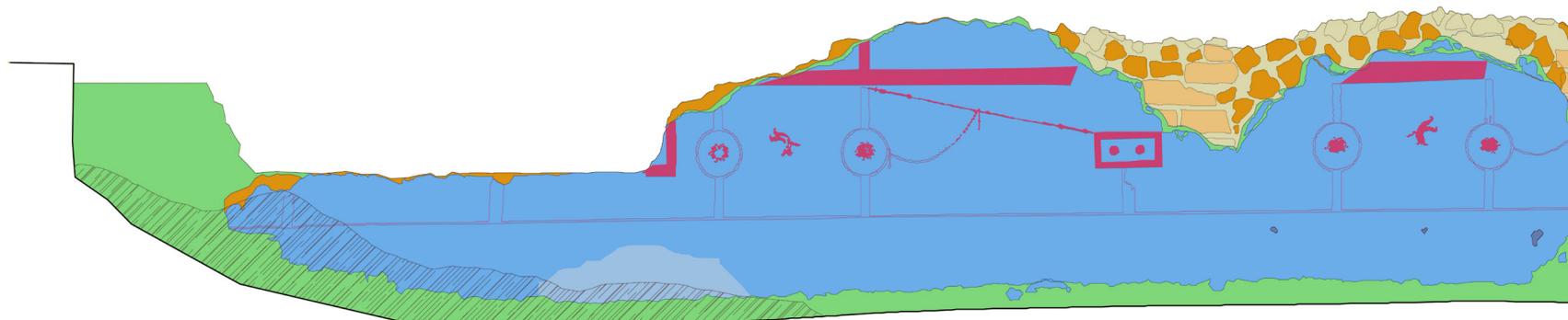
Sezione interna , Ambienti A',B',C' lato ovest



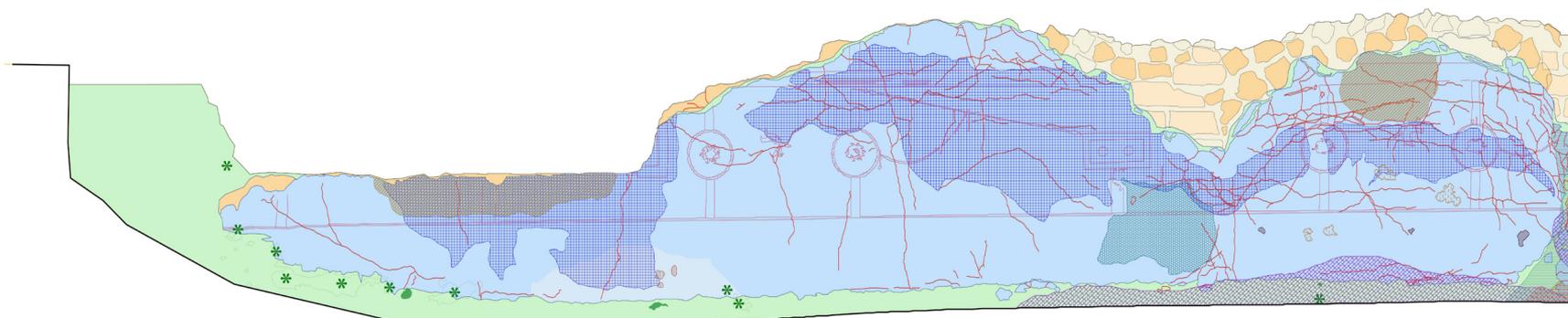
Sezione interna , Ambienti A',B',C' lato est

-Il Rilievo, mappatura dei materiali e del degrado -

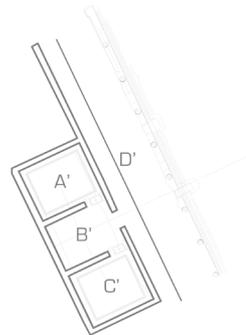
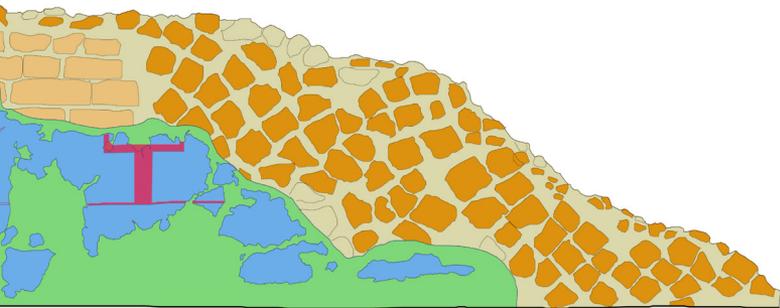
Mappatura dei materiali e del degrado



SEZIONE AA _ MAPPATURA DEI MATERIALI

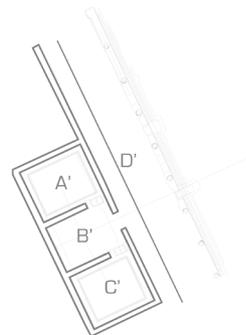
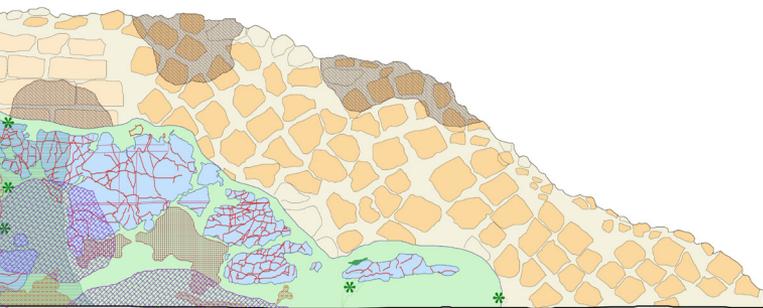


SEZIONE AA _ MAPPATURA DEL DEGRADO



MAPPATURA DEI MATERIALI

-   Muratura in opus testacium con blocchi in tufo con malta in calce o idraulica
-   Muratura in opus reticulatum con blocchi in tufo
-   Intonaco
-   Disegno geometrie affreschi
-   Malta in calce o idraulica
-  Lapillo



MAPPATURA DEL DEGRADO

-  Alterazione cromatica
-  Deposito superficiale
-  Distacco
-  Efflorescenza
-  Erosione
-  Fratturazione / fessurazione superficiale non passante
-  Lacuna
-  Macchia
-  Mancanza
-  Patina biologica
-  Polverizzazione
-  Presenza di vegetazione
-  Rigonfiamento

Abaco dei degradi

ALTERAZIONI E DEGRADAZIONI	DESCRIZIONE	CAUSE	FOTOGRAFIE
Alterazione cromatica	Alterazione che si manifesta attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta (hue), chiarezza (value), saturazione (chroma). Può manifestarsi con morfologie diverse a seconda delle condizioni e può riferirsi a zone ampie o localizzate.	<ul style="list-style-type: none"> - Biodeteriogeni - Inquinanti atmosferici (deposito di polveri e fumo) - Radiazioni solari (pigmenti non resistenti a luce solare) - Affioramento di macchie - Assorbimenti differenziato del supporto - Emersione del pigmento in fase di de-coesione e successivo dilavamento della superficie (sistemi a calce) 	
Deposito superficiale 1	Accumulo di materiali estranei di varia natura, quali, ad esempio, polvere, terriccio, guano, ecc. Ha spessore variabile e, generalmente, scarsa coerenza e aderenza al materiale sottostante.	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione, scabrosità, e deformazione della superficie - Impiego di prodotti vernicianti - Inquinanti atmosferici 	
Distacco	Soluzione di continuità tra strati superficiali del materiale, sia tra loro che rispetto al substrato: prelude in genere alla caduta degli strati stessi. Il termine si usa in particolare per gli intonaci e i mosaici. Nel caso di materiali lapidei naturali le parti distaccate assumono spesso forme specifiche in funzione delle caratteristiche strutturali e tessi turali, e si preferiscono allora voci quali crosta, scagliatura, esfoliazione.	<ul style="list-style-type: none"> - Fenomeni di umidità ascendente; formazione di ghiaccio negli strati più superficiali - Perdite localizzate degli impianti di smaltimento e/o di convogliamento delle acque - Consistente presenza di formazioni saline; efflorescenze - Soluzioni di continuità conseguenti alla presenza di fessurazioni e/o di lesioni strutturali - Dilatazioni differenziali di materiali di supporto e finitura - Soluzioni di continuità derivanti dagli stress atmosferici in prossimità dell'innesto di elementi metallici - Impiego di prodotti vernicianti pellicolari su supporti tradizionali - Errori di posa in opera ed utilizzo di sabbie o malte poco idonee 	

<p>Efflorescenza</p>	<p>Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino, pulverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione⁵ può avvenire anche all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di cripto efflorescenza o sub-efflorescenza.</p>	<p>E' conseguente all'pressione di cristallizzazione dei sali. Tale fenomeno è accentato da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umidità da risalita capillare, da condensazione, da perdite localizzate di impianti - Scorrimento superficiale generalizzato delle acque meteoriche - Presenza di solfati - Azione del vento che accelera l'evaporazione superficiale dell'acqua - Sostanze aggiunte in trattamenti restaurativi (salificazioni di sodio cloruro, di potassio, di nitrato di calcio) - Degrado di interfaccia tra laterizi e malte (formazione di solfoalluminati di calcio e grandi cristalli) 	
<p>Erosione 2</p>	<p>Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause del degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erosione meccanica da pioggia battente; erosione per abrasione degli strati corticali provocata dal vento - Aggressione chimica da inquinanti (es. prodotti ammoniacali) - Formazione di ghiaccio negli strati più superficiali 	
<p>Fratturazione o Fessurazione</p>	<p>Degradazione che si manifesta con la formazione di soluzioni di continuità nel materiale e che può implicare lo spostamento reciproco delle parti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cicli di gelo e disgelo - Dissesto dell'apparato murario di supporto - Incompatibilità di tipo fisico-meccanico tra supporto e finitura - Dilatazioni differenziali tra materiali di supporto e finitura - Degrado di interfaccia tra laterizi e malte (formazione di solfoalluminati di calcio e grandi cristalli) - Presenza di carbonato di calcio nei laterizi 	

<p>Macchia</p>	<p>Alterazione che si manifesta con pigmentazione accidentale e localizzata della superficie; è correlata alla presenza di materiale estraneo al substrato (ruggine, sali di rame, sostanza organiche, vernici).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Biodeteriogeni - Ossidazione di elementi metallici (ferro, rame) - Atti di vandalismo 	
<p>Mancanza</p>	<p>Caduta e perdita di parti. Il termine si usa quando tale forma di degradazione non è descrivibile con altre voci del lessico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fenomeni di umidità ascendente - Perdite localizzate degli impianti di smaltimento e/o di convogliamento delle acqua - Consistente presenza di formazioni saline - Soluzioni di continuità conseguenti alla presenza di fessurazioni e/o di lesioni strutturali - Soluzioni di continuità conseguenti agli stress termici in prossimità dell'innesto di elementi metallici - Errori di posa in opera e l'utilizzo di sabbie o malte poco idonee 	
<p>Patina biologica</p>	<p>Strato sottile, morbido ed omogeneo, aderente alla superficie e di evidente natura biologica, di colore variabile, per lo più verde. La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi cui possono aderire polvere, terriccio, ecc..</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Azione di microrganismi autotrofi - Presenza di umidità o acqua - Caratteristiche morfologiche del substrato (scabrosità, asperità, rientranze, ecc.) 	
<p>Polverizzazione ³</p>	<p>Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea del materiale sottoforma di polvere o granuli.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Azione di microrganismi 	

<p>Presenza di vegetazione</p>	<p>Locuzione impiegata quando vi sono licheni, muschi e piante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Accumuli di umidità - Attacco di organismi autotrofi (batteri unicellulari, alghe, licheni, piante superiori) 	
<p>Rigonfiamento</p>	<p>Sollevamento superficiale e localizzato del materiale, che assume forma e consistenza variabili.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dilatazioni differenziali tra materiali di supporto e finiture - Formazione di ghiaccio negli strati più superficiali 	
<p>NOTE</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • 1 È da annotare come pitturazioni pellicolanti, a prevalente impiego di resine sintetiche (acriliche, epossidiche, poliesteri, viniliche, ecc.) anche se lisce, prive di spessori e granulosità, trattengono fortemente le polveri atmosferiche e conseguentemente il particolato inquinante e lo sporco. 			
<ul style="list-style-type: none"> • 2 Tale forma di degradazione materica colpisce nelle superfici esposte in modo più accentuato le pietre arenarie, ma anche le stratigrafie delle malte (rinzaffo, arriccio e into- naco) private delle protezioni superficiali (intonachino e finitura pittorica). 			
<ul style="list-style-type: none"> • 3 Particolare forma di polverizzazione è lo "spolvero del colore", che interessa le tinte a base minerale (in particolare il processo di carbonatazione nelle tinte a calce). 			



Planimetria generale di villa arianna

IL PROGETTO

Il nuovo ingresso e le coperture del Peristilio

Capitolo 5

Inquadramento complessivo

Prima di procedere con la descrizione dello stato di fatto del luogo, è necessario descrivere l'itinerario da percorrere per il raggiungimento del sito.

L'area archeologica è estremamente scomoda da raggiungere; malgrado la sua vicinanza alla stazione ferroviaria della "Circonvesuviana" ubicata in Via Nocera, bisogna compiere un percorso in salita lungo il perimetro del parco archeologico, per un totale di circa 2,5 km. lungo Via Passeggiata Archeologica.

Una volta raggiunto l'incrocio con Via Varano, sulla destra (senza indicazioni stradali, o segnalazioni verticali d'entrata) vi è un viale privato che conduce a Villa Arianna.

Appena varcati i cancelli, lo stato attuale della via risulta estremamente caotico e disordinato; pochi metri più avanti, sulla sinistra, è posizionato il piccolo gabbiotto che ospita il custode della villa, che apre alle ore 9 e chiude al tramonto; durante questo lasso di tempo sono concesse le visite, guidate e non, e per controllare gli ingressi ogni visitatore è invitato a fir-

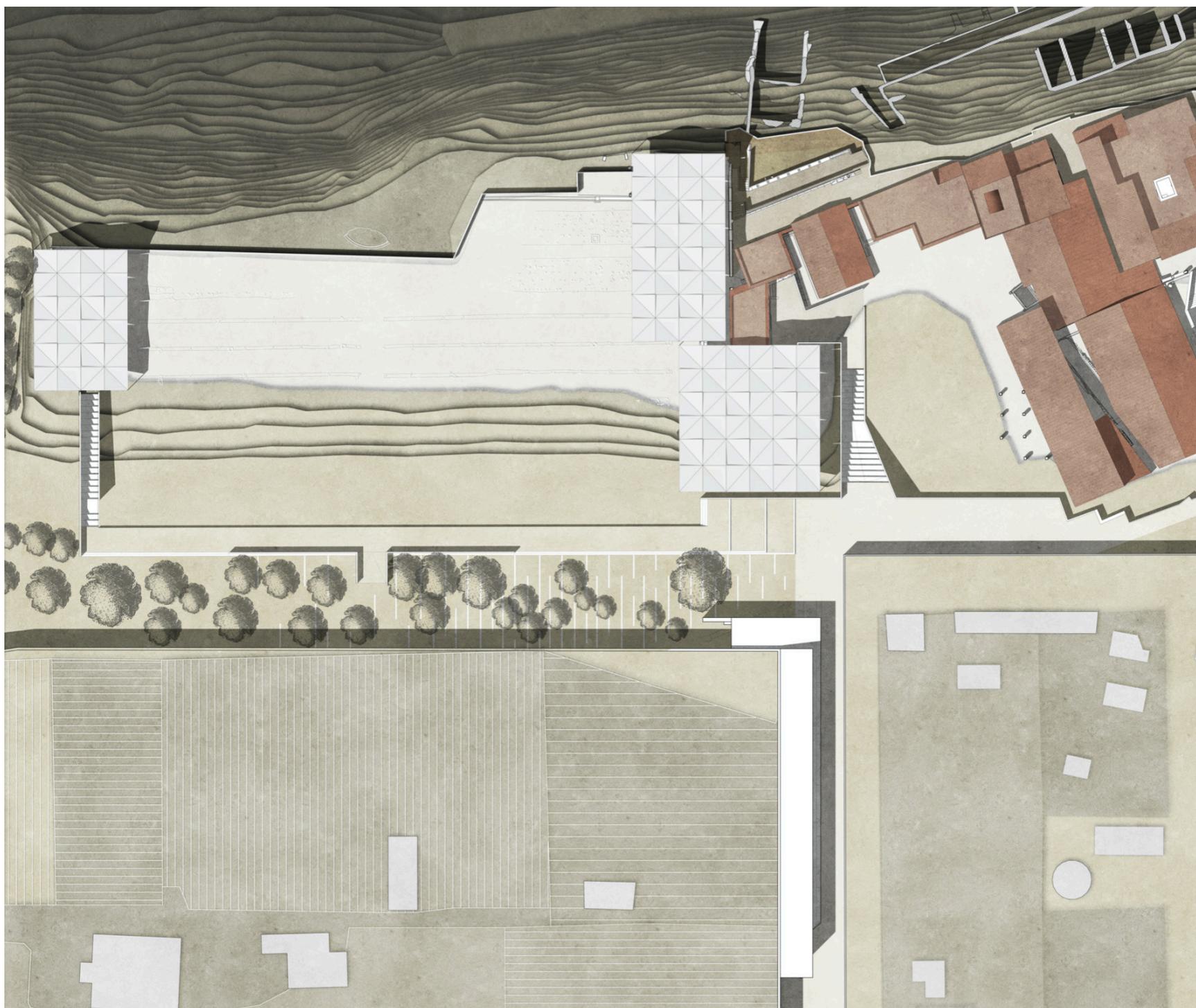
mare la sua presenza su un documento, rilasciato dal custode stesso al momento dell'arrivo al sito.

Nel caso in cui i visitatori giungano a Villa Arianna tramite vettura, una volta firmato l'ingresso sono costretti a parcheggiare lungo il viale, in quanto su Via Passeggiata Archeologica non sono presenti luoghi di sosta, e per di più l'unico parcheggio presente, situato a circa 150 m dall'ingresso, non è ancora stato messo in funzione.

Nel 2008 la Soprintendenza Archeologica di Pompei, con un budget di 350mila €, decise di far realizzare tale parcheggio, organizzato in modo tale da gestire le entrate e le uscite separandole in due punti distinti dell'area, e disponendo non solo il parcheggio per le automobili ma anche per le navette e autobus privati.

Una volta completato e collaudato, venne munito di un sistema di video-sorveglianza, sbarre di ingresso e impiantistica wifi, ma a causa dell'impossibilità di attivare il primo dei servizi elencati, l'impianto di illuminazione e gli allacciamenti idrici, questo rimase inutilizzato per

- IL PROGETTO, Il nuovo ingresso e le coperture del Peristilio -



Plani Volumetrico di progetto



anni.

Solo nel 2019 questi problemi vennero risolti e il parcheggio entrò in funzione; ciò nonostante, per motivi di comodità, le vetture vengono ancora posizionate lungo il viale.

Questa situazione risulta estremamente scomoda se si considerano in primo luogo le dimensioni intrinseche del viale (134 m di lunghezza e solo 10 m di larghezza) e in secondo la presenza di alcuni reperti archeologici abbandonati in posizione del tutto casuale lungo la strada.

Tra i reperti sopra citati si identificano dei resti di colonne e capitelli di notevoli dimensioni; più avanti in fondo al viale, affacciati alla recinzione ripristinata nell'estate del 2019, sono collocate due enormi anfore quasi a segnalare la presenza dell'unico cartello illustrativo, raffigurante la pianta della villa e pochissimi cenni storici.

La via di accesso termina infine con la presenza di due bagni pubblici collocati a sinistra.

Lo stato di fatto del viale si presenta quindi molto disorganizzato e presenta una serie di problematiche di cui il progetto ha tenuto in considerazione per lo sviluppo di un nuovo ingresso.

Gli scavi, sono gestiti con alcune difficoltà, quali il raggiungimento in sito da parte dei macchinari, necessari allo svolgimento dei lavori, e la giusta e appropriata collocazione dei reperti ritrovati nel corso delle indagini, così che possano essere analizzati e conservati. In sintesi i macchinari, prima menzionati, ad oggi percorrono quasi 150 m lungo una via stretta e piena di ostacoli, quali i turisti, le vetture dei visitatori e i reperti, e questi ultimi si stanno rovinando poiché abbandonati a loro stessi.

Il nuovo ingresso

Il progetto vuole quindi sgomberare completamente il viale in modo che questo possa essere ripulito e pronto ad ospitare, negli ultimi 40 m, la biglietteria.

Essendo il parcheggio già stato messo in funzione, si è deciso di integrare la sua presenza all'interno del progetto, così che le vetture possano essere lì indirizzate; attraverso una piccola via sterrata, trasversale all'ingresso, i visitatori raggiungeranno con comodità l'accesso principale e verranno indirizzati verso l'edificio.

Spostando definitivamente le vetture all'interno di quell'area, si gestisce più facilmente il flusso di turisti che giungono alla villa e inoltre, i macchinari necessari a proseguire i lavori di scavo, saranno gli unici veicoli ad entrare direttamente nella via principale passando da Via Passeggiata Archeologica ed avranno spazio sufficiente per parcheggiare senza intralcio.

Il nuovo ingresso è studiato in modo tale che dal punto di vista compositivo, risulti la somma di due elementi architettonici spaziali differenti, che vengono sviluppati con linguaggi distinti, quali l'edificio vero e proprio, mirato ad ospitare una serie di funzioni specifiche, e un muro, progettato per essere un percorso illustrativo necessario a restituire ai visitatori alcune informazioni legate alla storia della Villa.

Il progetto, così facendo, suddivide longitudinalmente lo spazio in 3 fasce: l'edificio, il percorso illustrativo e la strada.

Quest'ultima, larga 3,5 m, permette ai veicoli di passare con comodità; lo spazio è inoltre sufficiente per il passaggio dei vei-

- IL PROGETTO, Il nuovo ingresso e le coperture del Peristilio -



Planimetria generale di progetto



coli di soccorso.

L'edificio, interamente progettato in calcestruzzo armato, viene collocato all'estremo ovest del viale, ed occupa una larghezza di 3,6 m; la misura non è per nulla casuale, infatti si riferisce al modulo quadrato inteso come matrice che definisce la struttura degli ambienti che si affacciano al peristilio (vedi pag. ...).

La progettazione del nucleo (così come la copertura archeologica di cui si parlerà successivamente) vuole denunciare tale modulo, sfruttandolo per distribuire le varie destinazioni d'uso contenute al suo interno.

La prima funzione che si incontra è la biglietteria, annessa al book shop; la Soprintendenza di Pompei ha da tempo avuto il desiderio di donare a Villa Arianna un luogo da dedicare alla vendita dei biglietti di ingresso, ma con la mancata identificazione di un vero e proprio parco archeologico, si erano limitati esclusivamente al collocamento del gabbiotto per il custode, presso il quale si chiede solamente di lasciare una firma.

Come prima spiegato, i progetti sviluppati a Villa Arianna (e Villa San Marco) puntano alla riqualificazione dell'intero sito, ivi per cui si ha avuto la possibilità di soddisfare l'esigenza di avere una biglietteria.

Proseguendo, il progetto dedica una porzione dell'edificio ad una sala espositiva che prende lo spazio di 3 moduli quadrati; qui si collocano tutti quei reperti (capitelli e resti di colonne) abbandonati lungo la via, insieme ad altri reperti collocati all'interno delle stanze della villa.

Le finestre pensate per questo edificio sono tutte esposte ad est, ad eccezione della biglietteria che presenta anche l'affaccio a sud; Le vetrate sono state pensate con dei

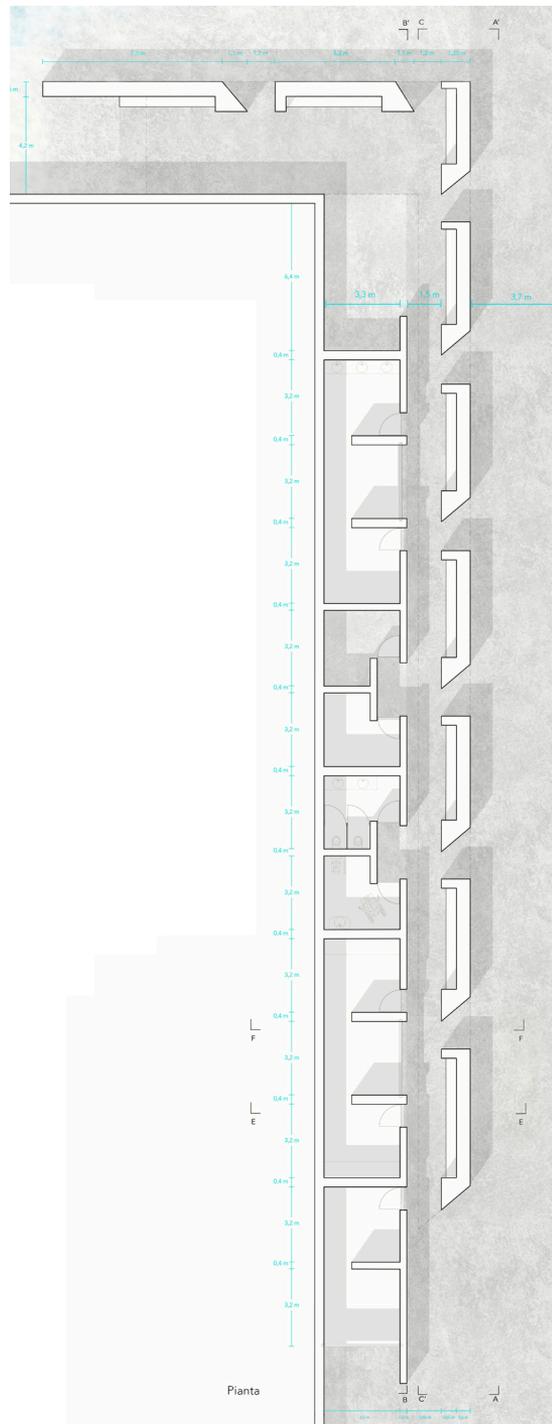
serramenti nascosti nella muratura, così da ottenere un disegno di facciata semplice e lineare.

Con la sala espositiva comincia anche il vero e proprio percorso illustrativo, allestito grazie alla presenza di un muro, concepito non solamente come un elemento divisorio, ma come un più complesso sistema che, all'interno definisce la creazione di una serie di nicchie "scavate", scandite da aperture a 45°, che oltre a permettere la possibilità di sedersi, contengono pannelli studiati apposta per informare il visitatore sui contenuti che riguardano Stabia e Villa Arianna (Con Piante, disegni, foto storiche).

Questa struttura, nell'insieme, vuole quasi dare l'impressione di un unico elemento scavato nella pietra: allo stesso modo di come i templi antichi o gli obelischi egizi venivano ricavati da un unico blocco di materiale, questo muro restituisce nell'insieme l'idea di una monolitica struttura che è come se facesse parte dello scavo archeologico stesso. A favore di ciò si è deciso di studiare il prospetto esterno di questo elemento che segue il viale di ingresso, attraverso il disegno di una accennata suddivisione in blocchi incisa tramite tagli nella pietra, quasi a suggerire che il muro sia stato lavorato per ricavarne blocchi più piccoli o che addirittura sia stato concepito dall'incastro degli stessi, a formare un disegno dallo stile quasi primitivo.

Ed è in mezzo a questi segni che si trovano poi disegni stilizzati raffiguranti alcune figure prese dagli affreschi più famosi della villa, riportati in una forma sintetica, per non "anticipare troppo" al visitatore quello che si andrà a vedere nella villa, e soprattutto

- IL PROGETTO, Il nuovo ingresso e le coperture del Peristilio -



D-D' Prospetto Frontale



E-E' Sezione trasversale



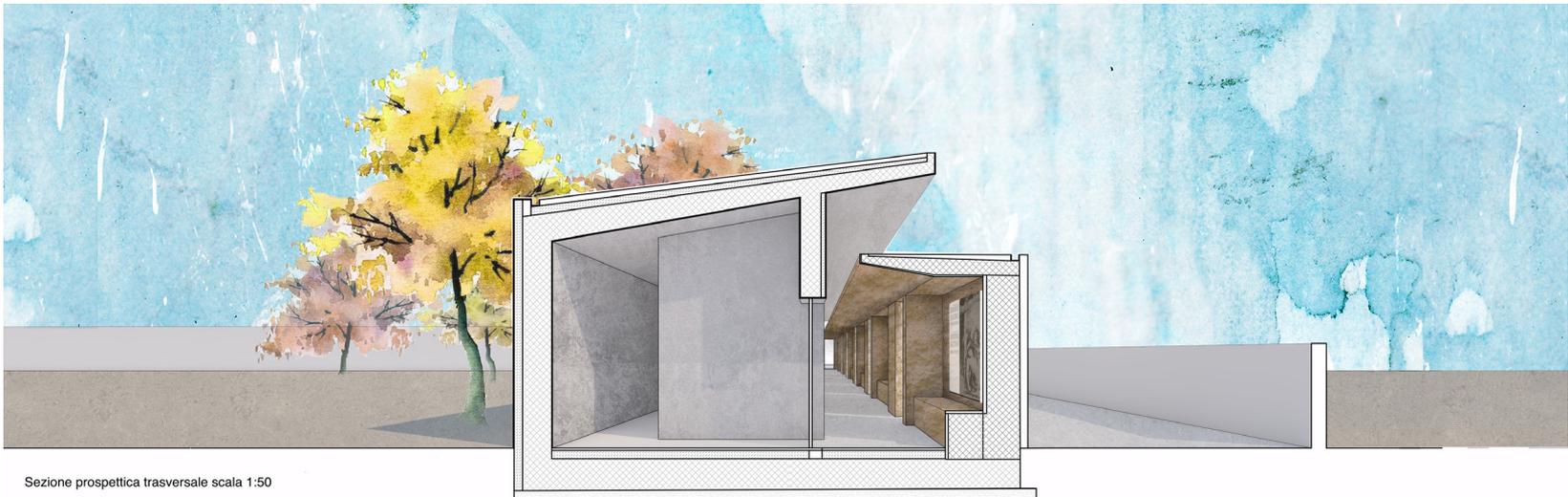
F-F' Sezione trasversale

Prospetto porzione muro scala 1:50 Sezione AA



Prospetto porzione muro scala 1:50 Sezione CC

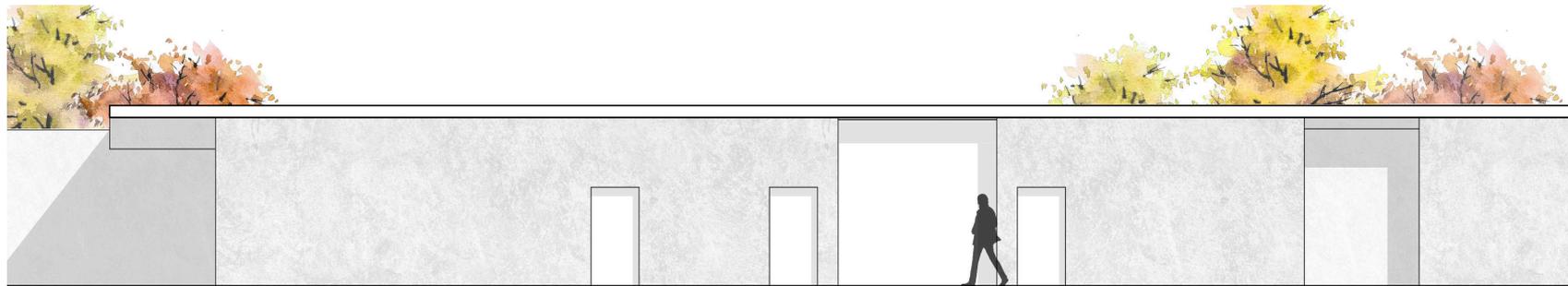
Le nicchie si prevede ospitino pannelli illustrativi, contenenti foto storiche, planimetrie e rappresentazioni inerenti a villa Arianna, ai suoi scavi e i ritrovamenti.



Sezione prospettica trasversale scala 1:50



Sezione AA 1:100



Sezione BB 1:100

per creare come una sorta di gioco per chi, accede al sito, che solo dopo aver visitato la villa,uscendo ,riuscirà a riconoscere i soggetti delle figure,ricollegandoli alle stanze e agli affreschi appena visti.

E' questo l'aspetto che più caratterizza questo progetto: l'impressione che ottengo osservando questa composizione entrando,che sarà diversa da quella che avrò uscendo,perchè arricchita delle informazioni guadagnate dalla contemplazione dei resti antichi.

Si tratta,questo di un accorgimento per dare all'ingresso una sorta di aspetto interattivo,che si lega alla funzione illustrativa interna e pensata in considerazione dell'aspetto turistico dell'area,frequentato in maggioranza da scolaresche e famiglie spesso estere,e che quindi superando l'ostacolo della differenza linguistica si trovano in grado di apprendere e interagire,senza per forza ricorrere a soluzioni tecnologiche più avan-

zate.

Si sottolinea inoltre la non casualità nella scelta delle figure,selezionate apposta tra gli affreschi che (a eccezione di quello raffigurante Arianna) nel '700 vennero strappati dalla villa(comunque osservabili all'interno del sito tramite riproduzioni), tra cui: un satiro sdraiato, una nereide su pantera, una menade volante e la celebre Flora di Stabia. Raffigurati quindi in questa maniera incisa,quasi denunciano il fatto di essere stati strappati dal loro luogo d'origine e quasi invogliano ad andarli a cercare.

Tra le funzioni che seguono all'interno dell'edificio vi sono i bagni pubblici, per uomini, donne e disabili; il locale tecnico, destinato a contenere parte degli impianti presenti e le attrezzature indispensabili alle pulizie del luogo; l'archivio e la sala restauratori, dove i reperti potranno essere comodamente esaminati e



successivamente depositati.

Come ultima funzione il progetto prevede uno spazio aperto coperto dedicato a una piccola zona ristoro, dove vengono posizionate delle macchinette per snack e bevande; qui il muro prende una piega e svolta a sinistra di 90°, aprendosi in questo modo al parco. I visitatori, nonostante il pensiero che fonda il percorso illustrativo, saranno comunque liberi di muoversi all'interno della via, decidendo se passare nello spazio interposto tra l'edificio e il muro, o se invece passare al loro esterno, ma grazie alle aperture distribuite tra i blocchi in tufo bianco avranno comunque la possibilità di entrarvi in punti distinti a seconda delle necessità. Sia l'edificio sia il muro sono dotati di una copertura; nel primo caso a unica falda inclinata verso est di 10° e pensata in calcestruzzo mentre nel secondo invece in tufo ma con l'inclinazione minima del 2% verso sinistra.

Il parco

Oggi il turista, una volta percorso il viale di ingresso, ha la possibilità di decidere la direzione che più gli grada per procedere con la visita.

Proseguendo in avanti, si scende lungo una scala in legno costruita e incassata nel suolo che conduce all'ambiente L, una sorta di punto di partenza dell'itinerario di visita; se invece si continua verso destra, si giunge ad una seconda scala, progettata come la prima ma collocata al di sopra del peristilio quadrato, e affacciata quindi sull'atrio tuscanico.

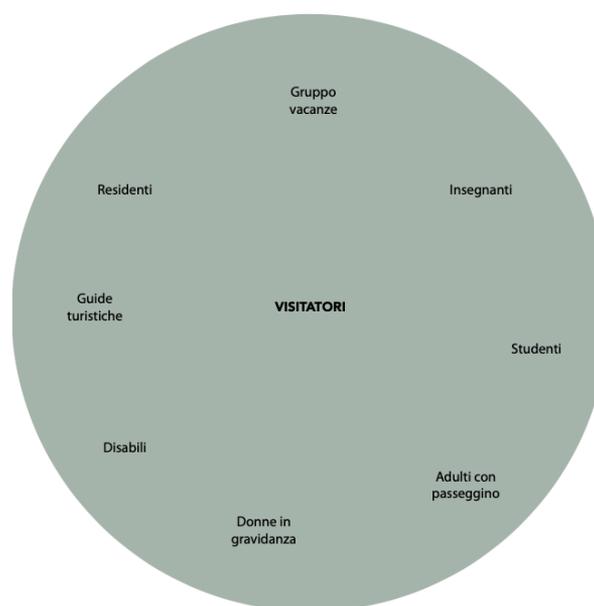
A sinistra infine è presente una grande distesa verde ricca di alberi di ulivo, dove sono presenti anche alcune panche per i visitatori; si tratta dell'area picnic ed è l'unica via che effettivamente non conduce ad alcuno spazio di visita, nonostante le sue notevoli dimensioni e affacci direttamente sul giardino del peristilio, ad oggi chiuso al pubblico.

Analisi della tipologia di visitatori (stato di fatto)

Villa Arianna, in quanto sito archeologico aperto al pubblico, deve tenere conto di una tipologia ben distinta dei visitatori. In base a chi entra nel parco archeologico è possibile fare una stima del tempo di permanenza di questi, anche in previsione del perchè quel determinato utente è giunto al sito (motivi personali, gite scolastiche...)

Uno studio ha analizzato gli ingressi dei visitatori negli ultimi 3 anni di cui si riporta la tabella. Si è verificato un notevole calo degli ingressi, in parte causato dalla chiusura temporanea della villa in seguito al crollo di alcune coperture.

Ciò nonostante è significativo sottolineare che 10 anni fa entrambe le ville non superavano i 30000 visitatori annui, ma oggi Villa Arianna risulta essere il terzo sito archeologico più visitato dopo Pompei e Ercolano.

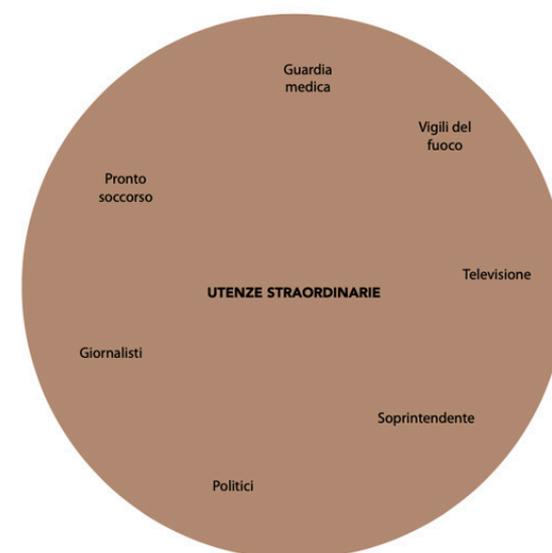
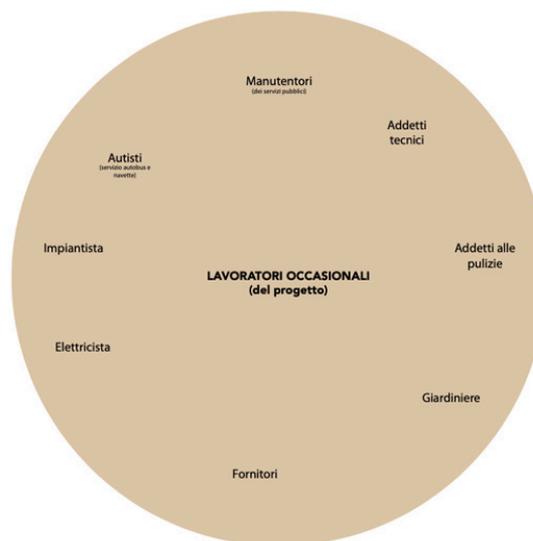
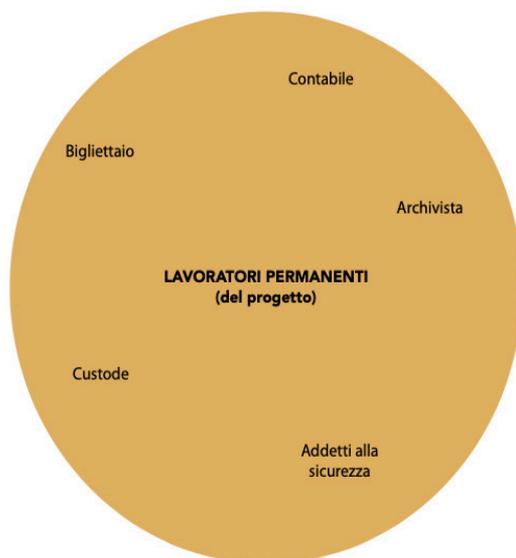


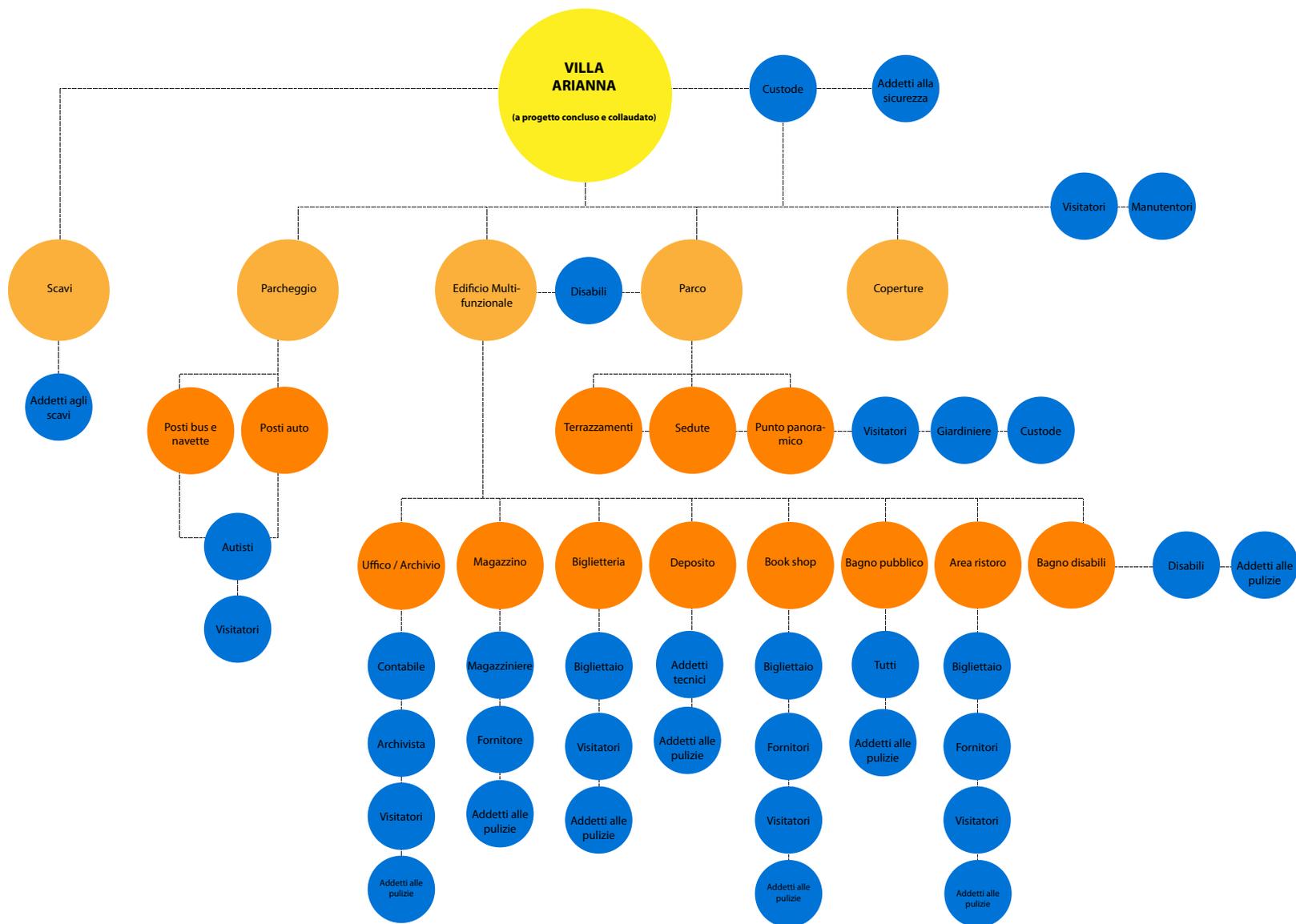
Tipologia	Tempo di permanenza
Coppie	2h
Single	2h
Famiglie	1.30h
Scolari	3.30h
Insegnanti	3.30h
Gruppi vacanze	2.30h
Residenti	2h
Donne in gravidanza	2h
Guide turistiche	3.30h

Anno	n. visitatori
2018	51053
2017	51953
2016	141050

Tipologie di utenze previste dal progetto

Si è fatta una distinzione degli addetti ai lavori, catalogandoli in permanenti e in "occasionalni" (chiamati all'occorrenza). Si è fatto inoltre un focus sulle utenze di tipo "straordinario".





Tipologie di utenze previste dal progetto, schema complessivo

- IL PROGETTO, Il nuovo ingresso e le coperture del Peristilio -



Prospetto porzione muro scala 1:50 Sezione AA



Vista sull'angolo tra parco e viale di ingresso



Vista, Porzione di edificio che si apre sul parco

Nell'estate del 2019 vennero effettuati dei lavori di ripristino dell'area verde, dove venne interamente ricostruita la recinzione in legno che separa l'area picnic dal giardino e che delimita i confini dell'area di scavo; data la conformazione di quest'ultimo, lo stato di fatto del luogo e l'impossibilità di vivere in prima persona lo spazio del peristilio, ad oggi questa porzione di antico viene ammirata in due diverse situazioni: o dall'alto, affacciandosi alla recinzione, o di scorcio tramite le finestre presenti sul muro del peristilio ad est.

In aggiunta, si verifica anche l'impossibilità di raggiungere il braccio ovest di ambienti, poiché estremamente rovinato e protetto da una copertura di cantiere molto bassa e pericolante, indi per cui non visitabile.

Il progetto tiene conto di tale situazione e decide quindi di lasciare libero arbitrio al turista sulla direzione da prendere, ma lascia comunque un segno attraverso la modellazione del suolo nello spazio verde a sinistra e connettendo di conseguenza gli ambienti A, B e C propri del braccio ovest prima citato.

L'intervento rende quindi possibile non solo il raggiun-

gimento de tale zona, ma consente anche di passeggiare all'interno del giardino.

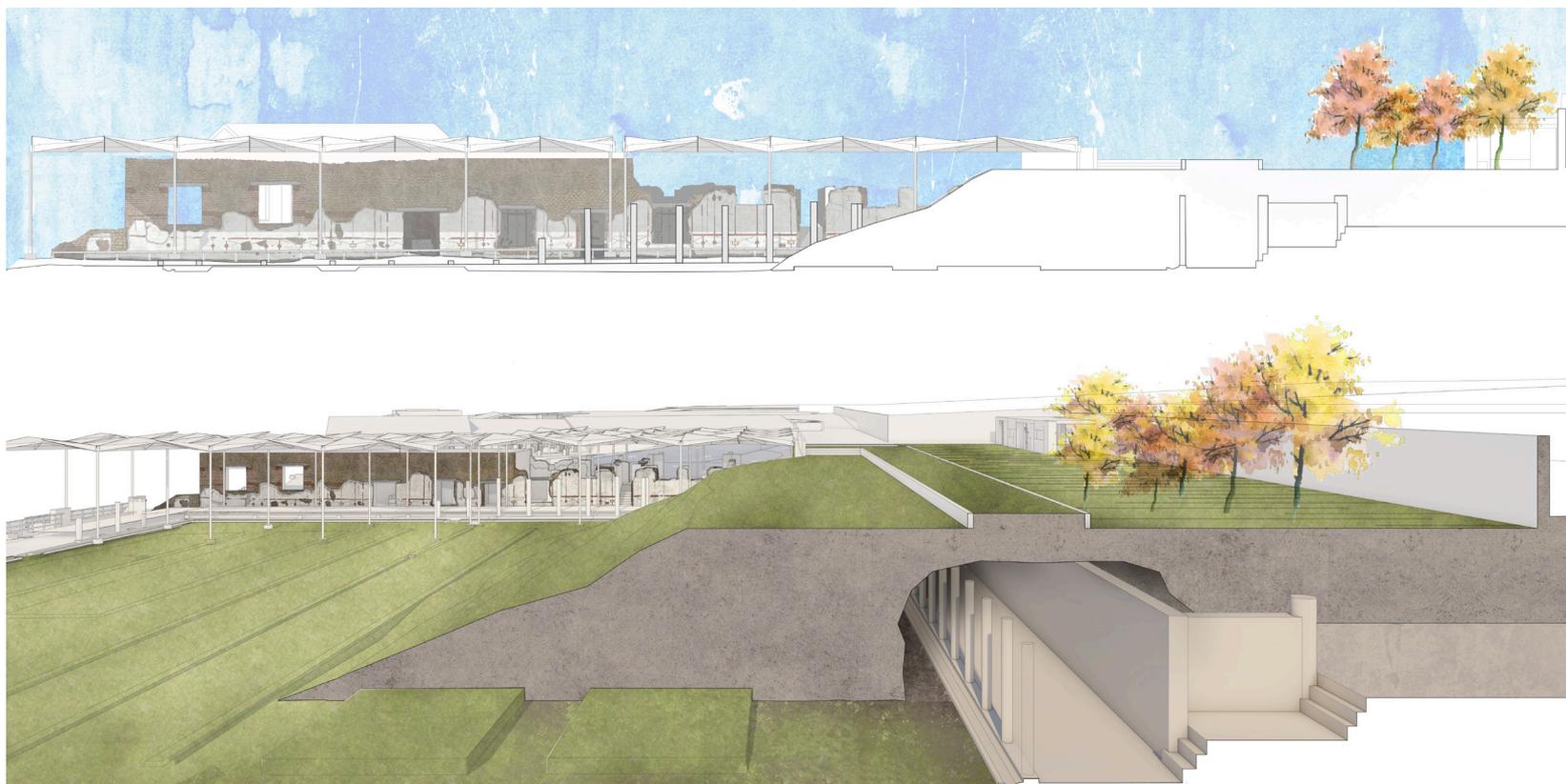
La Soprintendenza di Pompei è estremamente affezionata all'area picnic e considerando anche la posizione strategica dell'area ristoro, ubicata al termine dell'edificio di progetto, si è deciso di conservare la sua funzione, mantenendo il maggior numero di alberi di ulivo possibile, vestendo lo spazio con panche aggiuntive e una nuova pavimentazione.

Quest'ultima non riveste l'intera area, ma è semplicemente composta da una serie di listoni in tufo a lunghezza variabile, posizionati estremamente distanti l'un l'altro e disposti parallelamente all'edificio, seguendo quindi l'andamento dei bracci est e ovest del peristilio.

Mano a mano che si procede verso ovest, la pavimentazione scema nel nulla, lasciando libero spazio alla distesa di erba.

Peculiarità di quest'area è un leggero gioco di quota, dovuto a un piccolo ma importante rialzo di una porzione del parco; il progetto, sensibile alle zone ancora

- IL PROGETTO, Il nuovo ingresso e le coperture del Peristilio -



Spaccato prospettico sulla porzione di parco non ancora scavata. Si evidenzia il posizionamento del camminamento nel parco di progetto, rispetto al braccio del peristilio.

immerse nel terreno, prevede la rimozione della recinzione in legno e il posizionamento di gabbioni in terra armata lungo la zona che perfettamente sormonta la parte di peristilio non scavata, denunciandone la presenza con un rialzo di 50 cm.

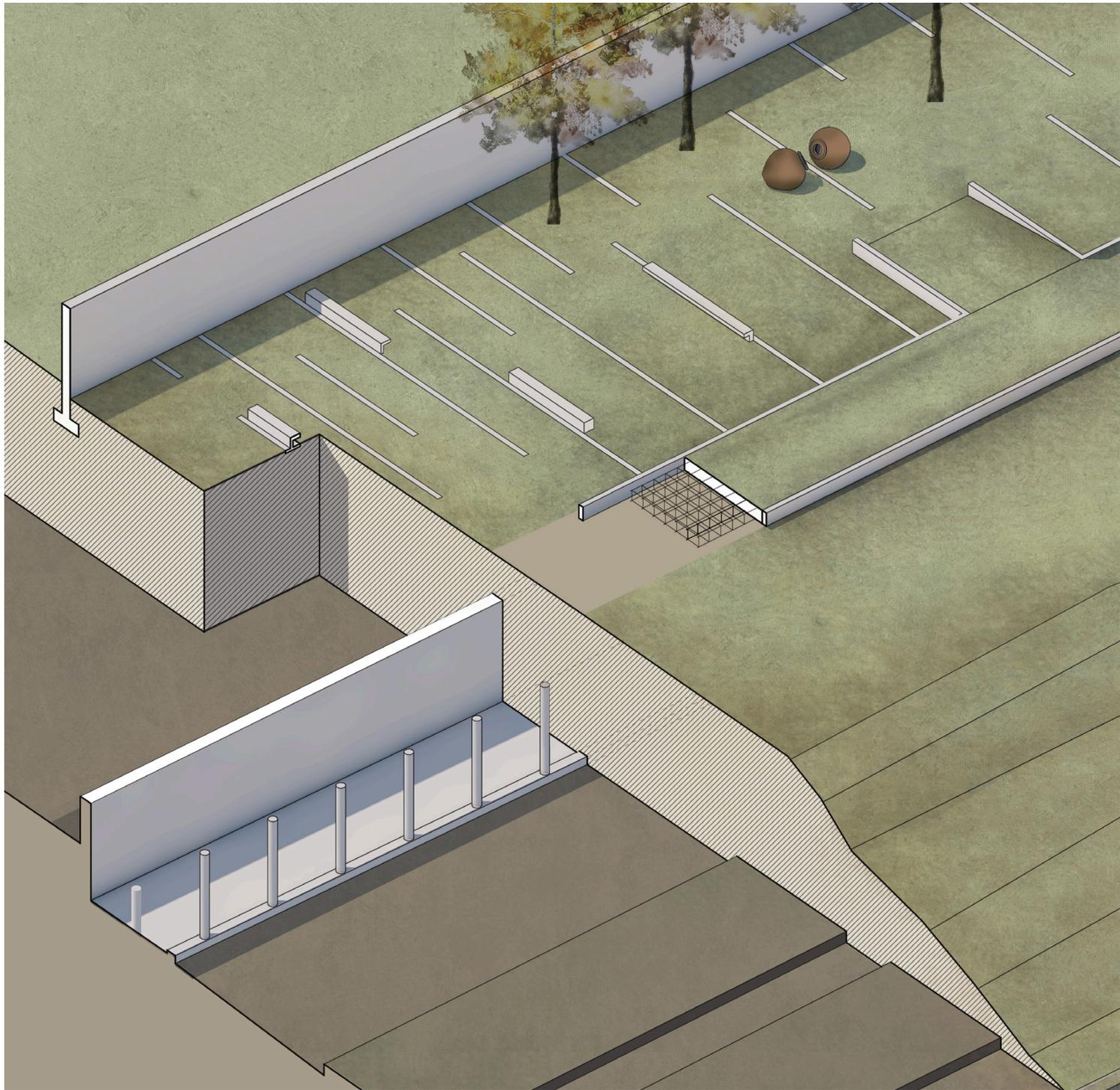
Si può quindi affermare che questa porzione è un vero e proprio rialzo di quello che c'è sotto e per marcarlo ancora di più, sui bordi vengono disposti segni orizzontali, anch'essi in tufo; disponendo la pavimentazione del parco perpendicolarmente al camminamento rialzato, quest'ultimo viene evidenziato maggiormente, e i turisti possono anche sfruttare il salto di quota come ulteriore seduta.

Come descritto nel capitolo precedente, il peristilio era munito di ingresso, situato proprio nel braccio ubicato sotto

terra, e anche qui la posizione della rampa che connette il parco col percorso più alto, ne dichiara la presenza.

Con l'intervento, il visitatore, passeggiando sul camminamento sopraelevato, raggiunge quindi la cordonata incassata nel terreno con pedate ricoperte di tufo, collocata all'estremità ovest dello scavo; percorrendola, gli ambienti A, B, e C potranno così essere contemplati e in più non è necessario risalire la scala per ritornare al percorso di visita, bensì si procede camminando direttamente all'interno del giardino.

Ecco che tramite questo semplice ma significativo intervento il peristilio può essere vissuto a 360°.



Assonometria: relazione tra il progetto del parco rispetto alla porzione di peristilio non scavata.

La copertura

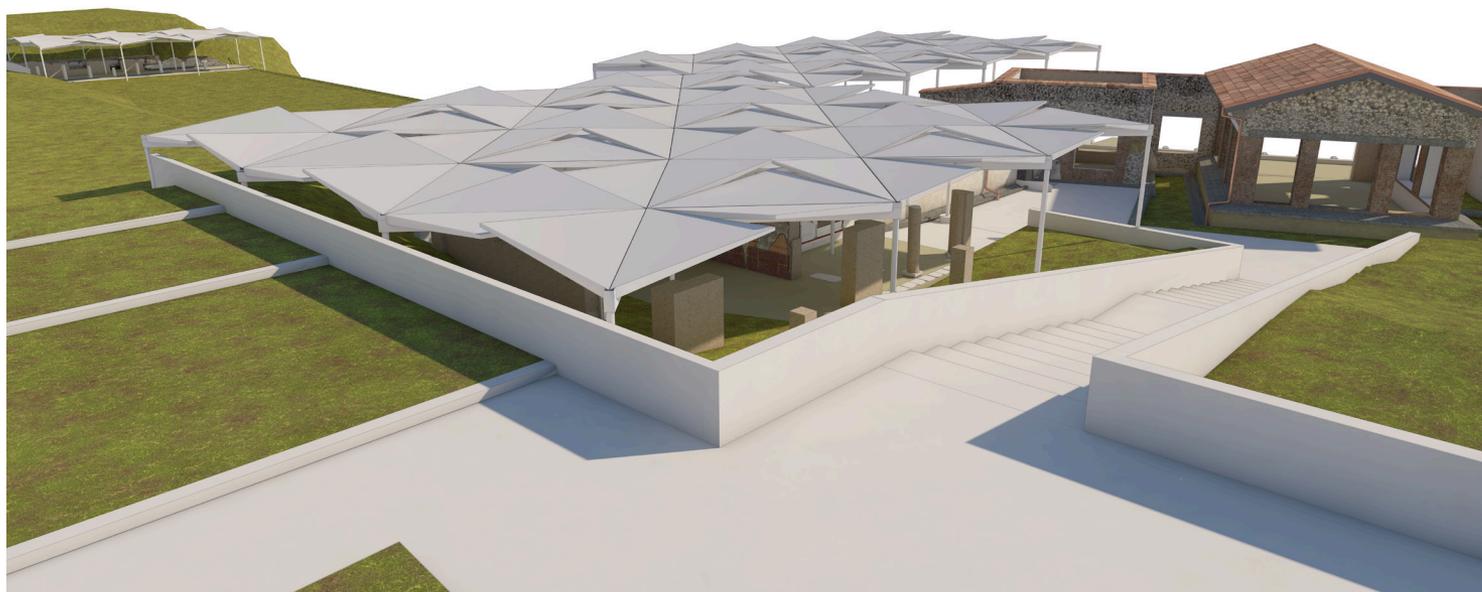
Se invece il turista preferisce vivere la villa proseguendo verso nord, la progettazione del nuovo accesso nella corte centrale permette la nascita di un nuovo itinerario di visita ad oggi non effettuabile; viene progettata una nuova scala di accesso con lo stesso criterio della cordonata (incassata nel terreno con le pedate ricoperte in tufo) alla quale vengono annesse due parapetti perpendicolari che indirizzano i turisti verso il nuovo ingresso.

A causa della presenza di coperture dette "a shed", troppo basse per permettere al pubblico di passarvi sotto, e per via di alcuni lavori che si stanno effettuando lungo il braccio est, l'unica entrata possibile, come anticipato in precedenza, è accedendo all'ambiente L, ma ancora una volta vi è il passaggio sbarato, impedendo così al pubblico di proseguire verso

le stanze del peristilio, costringendo i turisti verso il camminamento sul ciglio del Varano; con questa semplice mossa progettuale i turisti entrano direttamente nell'ambiente U rendendo così possibile la visita di tutti gli ambienti ad oggi scavati propri del braccio est del peristilio.

E' però necessario un ulteriore intervento progettuale: la progettazione di una nuova copertura.

Ad oggi gli ambienti del peristilio non possono nemmeno essere contemplati dalla quota del parco, come invece accade per il giardino, in quanto l'edificio è protetto da coperture di diverso tipo; in particolar modo i bracci del peristilio sono muniti di 4 differenti tipologie di coperture, quali: quelle "a shed" costruite negli anni '90, la tettoia che riveste il camminamento esterno del peristilio, le volte in calcestruzzo realizzate da Libero



Copertura di progetto. Vista superiore dall'ingresso che scende alla villa.

d'Orsi negli anni '50 e infine le tettoie di cantiere in lamiera, che rivestono la parte nord del braccio est, esattamente al di sopra delle cisterne, e gli ambienti A, B e C ad ovest.

Le coperture "a shed" prima menzionate assumono una forma quasi industriale, data la loro struttura triangolare estremamente tozza e pesante.

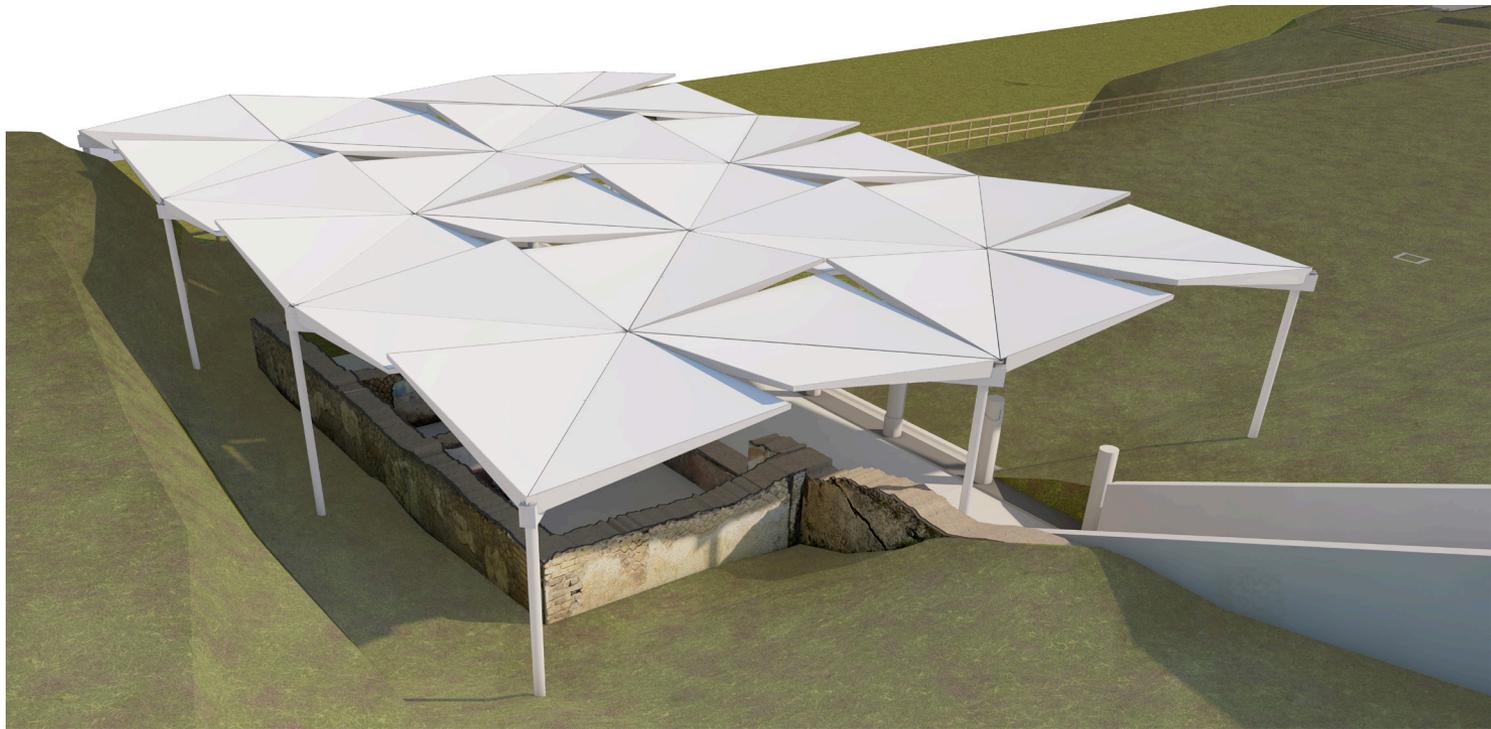
I pilastri in legno che sorreggono tutto il sistema di coperture, ad eccezione delle tettoie di cantiere, sono a sezione quadrata di dimensione 20X20 cm e poggiano su dei plinti circolari in calcestruzzo (1 m di diametro) per metà annegati nel terreno; inoltre sono connessi l'un l'altro da controventamenti in acciaio (due tiranti incrociati).

Essendo estremamente bassi, per garantire un flusso d'aria ottimale gli shed presentano un sistema di venti-

lazione garantito dalla collocazione laterale di pannelli rotanti, azionabili meccanicamente.

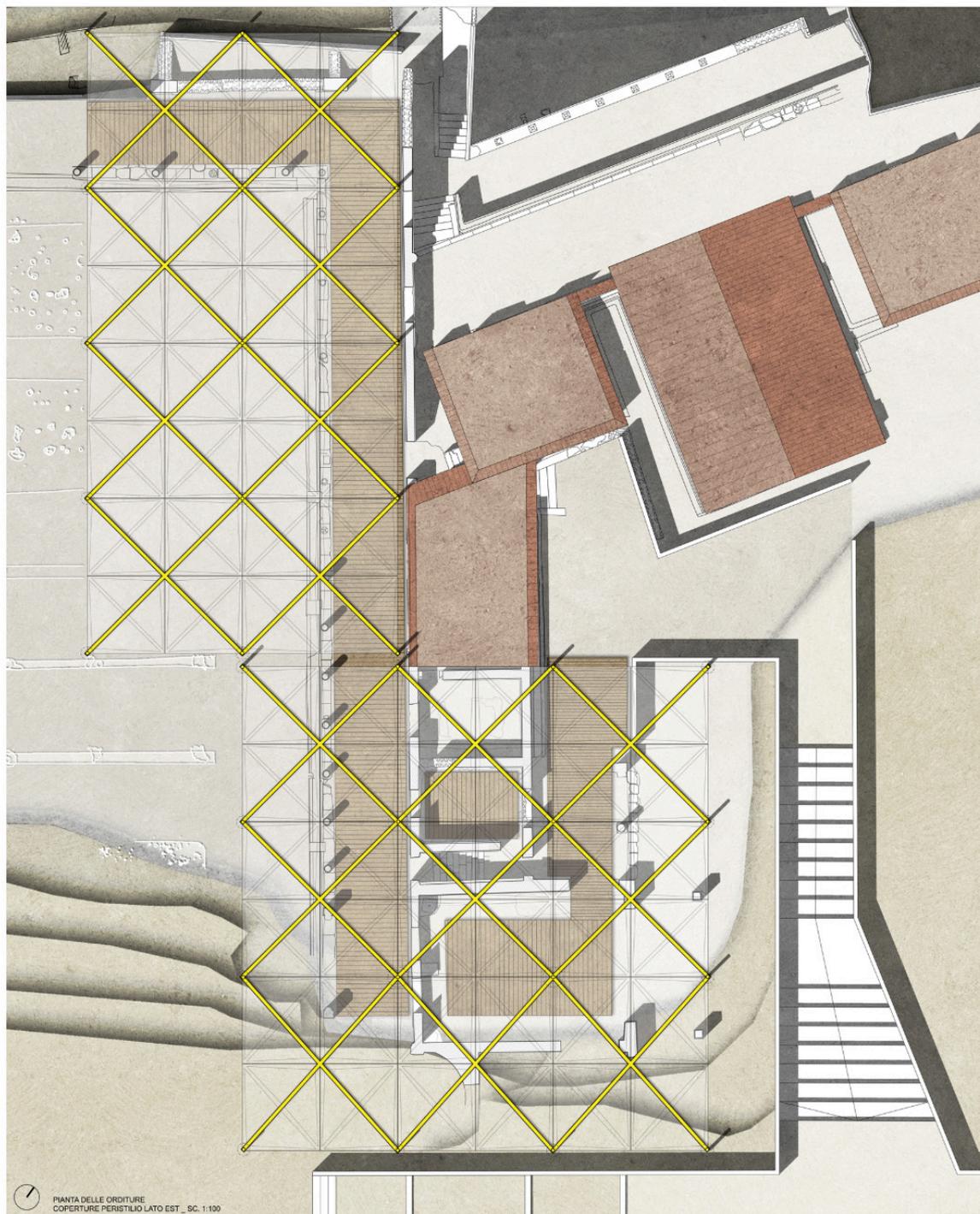
Lo stato di fatto si presenta ancora una volta estremamente caotico e disorganizzato, per di più le coperture risultano non solo estremamente pesanti rispetto alle caratteristiche del suolo e del sito archeologico, ma presentano anche delle problematiche relative alle acque meteoriche, che non vengono raccolte adeguatamente compromettendo quindi la conservazione dei beni sottostanti; questa dinamica è in particolar modo accentuata nelle tettoie di cantiere ubicate nel braccio ovest.

Nonostante la presenza di strati impermeabilizzanti interposti al di sotto delle coperture, queste non riescono ad assorbire e drenare l'acqua che cadendo ha causato la formazione di patine biologiche, muffa,



Copertura di progetto. Vista superiore degli ambienti occidentali.

- IL PROGETTO, Il nuovo ingresso e le coperture del Peristilio -





SEZIONE TRASVERSALE AMBIENTE R _ SC. 1:50



Sezione prospettica sull'ambiente M (parete sud) sul nuovo ingresso alla villa

umidità e vere e proprie pozze sui mosaici antichi e sugli affreschi.

Il progetto decide quindi di sostituire quelle di cantiere (bracci est e ovest del peristilio), la tettoia del pergolato e gli shed con una nuova copertura, decisamente più leggera ed efficace delle precedenti; si mantengono invece le volte realizzate da Libero d'Orsi, in quanto frutto di studi circa la struttura e la forma architettonica antica propria di quegli ambienti (M e N).

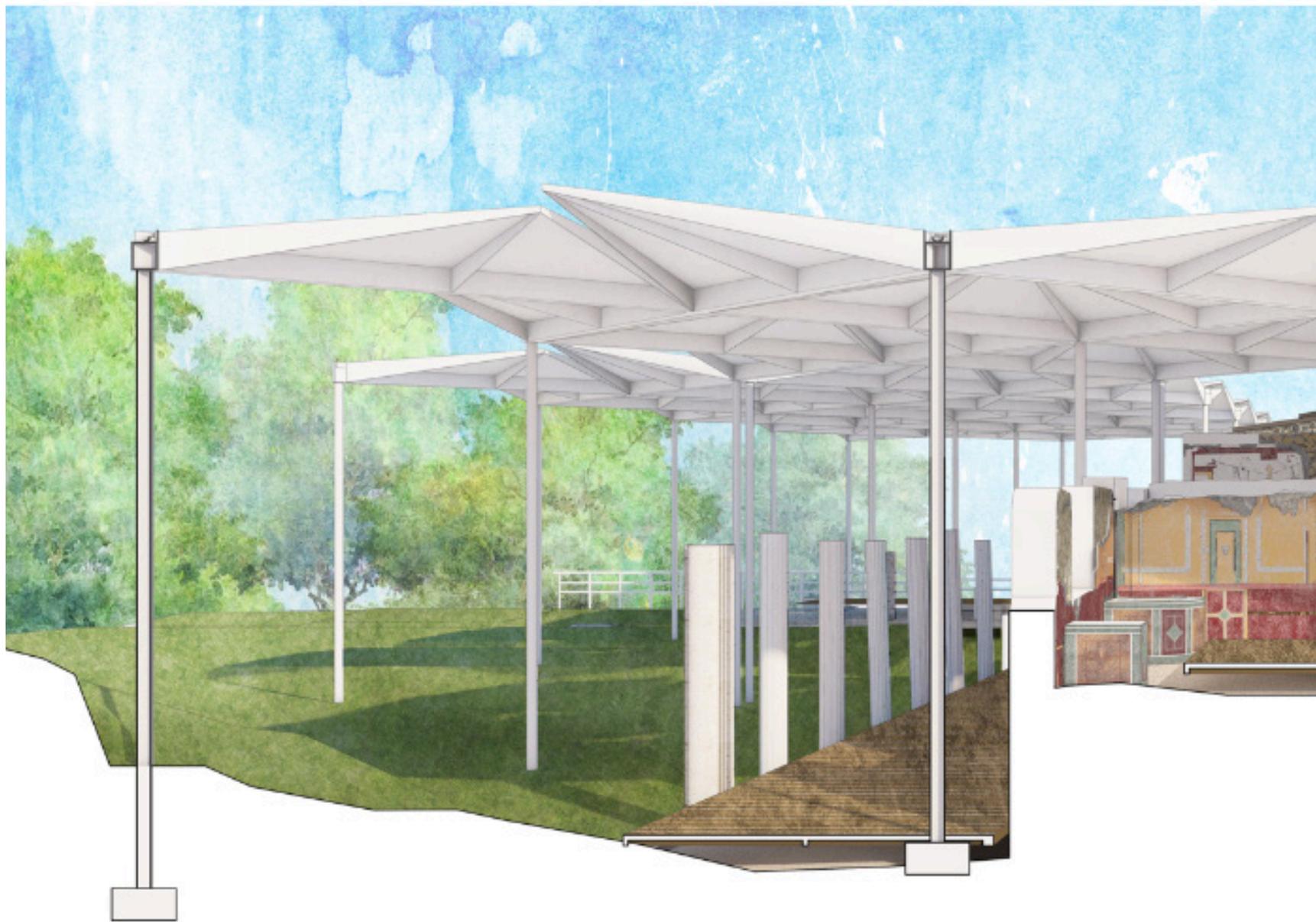
La copertura che si delinea non vuole essere definitiva, ma bensì temporanea, una vera e propria copertura per

aree archeologiche, in grado di essere ampliata, e modulata in funzione della forma di ciò che deve coprire.

Perciò la copertura, è stata pensata secondo uno schema modulare costruito a partire dal modulo antico da 3,6 m (vedi CAP 3, Fig. 50) così che la struttura possa crescere nel tempo, con il proseguimento dello scavo.

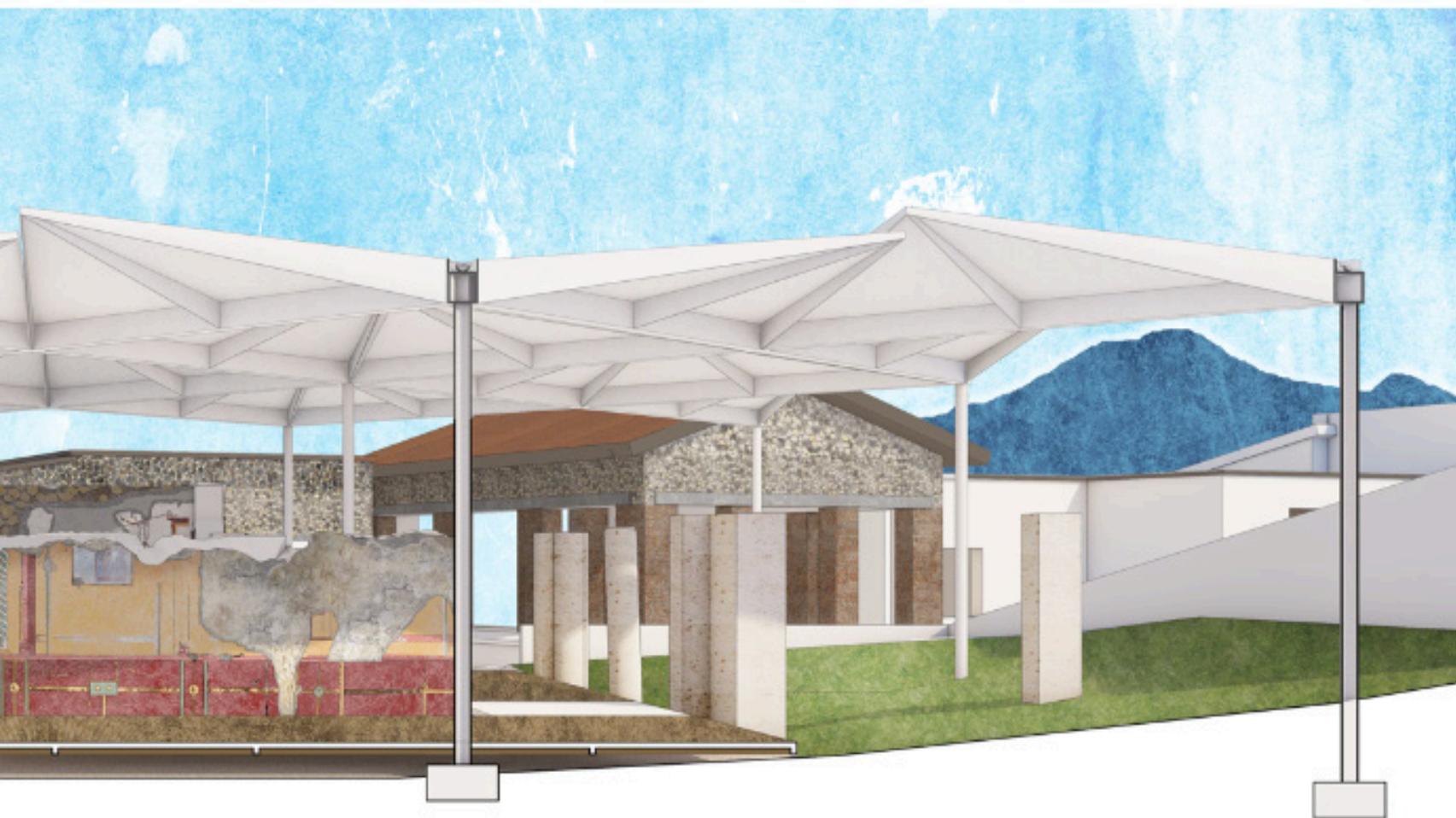
Va ricordato che le caratteristiche del dislivello sul pianoro, venutosi a creare con le fasi di scavo, permettono ai visitatori di vedere la copertura anche dall'alto; quindi ci si è posti l'obiettivo di creare una struttura funzionale, ma senza trascurare l'aspetto estetico, in maniera tale che possa risultare dignitosa

- IL PROGETTO, Il nuovo ingresso e le coperture del Peristilio -



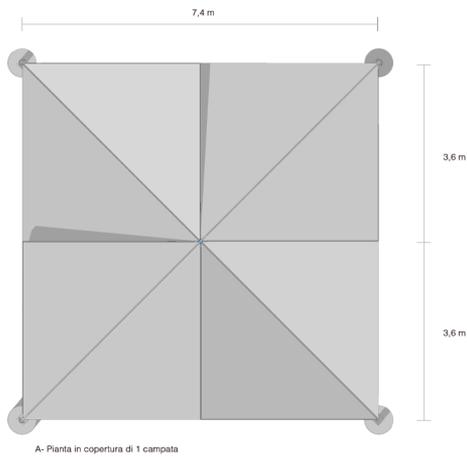
Sezione prospettica sull'ambiente T (parete Nord)

- IL PROGETTO, Il nuovo ingresso e le coperture del Peristilio -

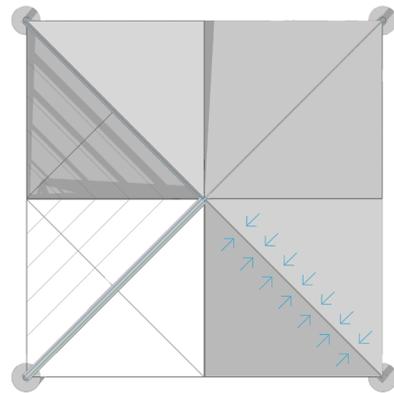


SPACCATO TRASVERSALE C1

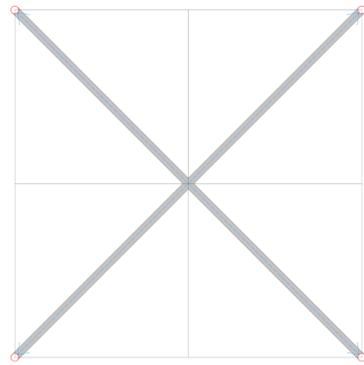
Copertura espandibile - Studio del modulo di base



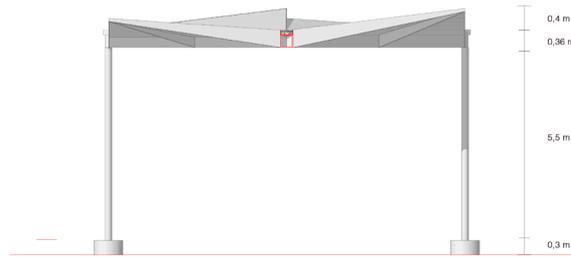
A- Pianta in copertura di 1 campata



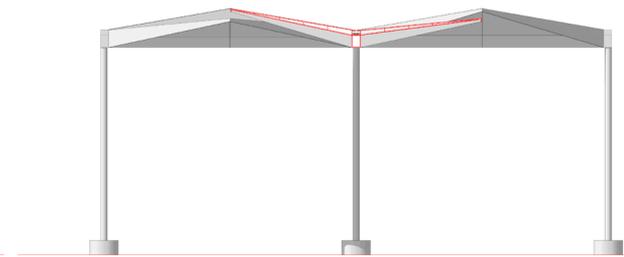
B- Pianta copertura con stralcio dell'orditura secondaria



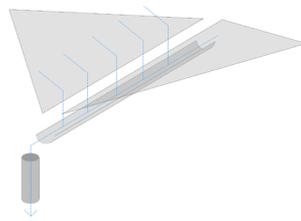
C- Orditura principale con andamento delle canaline



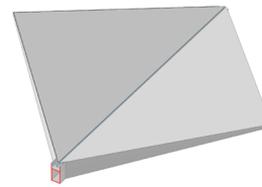
D- Sezione trasversale



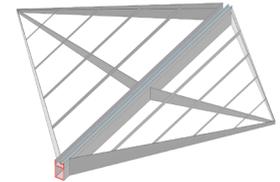
E- Sezione Trasversale alla trave principale



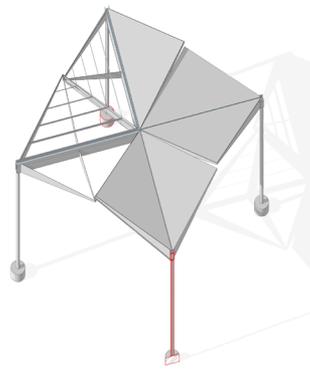
F.1 - Schema di scolo delle acque



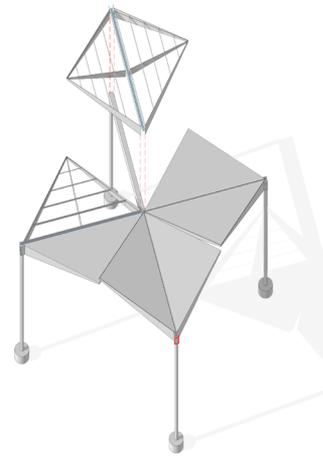
F.2 - Modulo di copertura



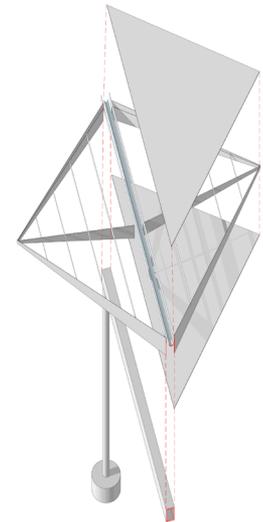
F.3 - Orditura modulo

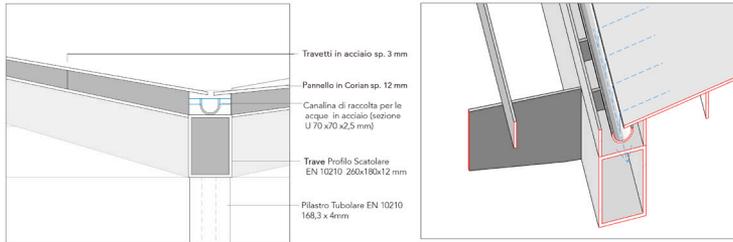


G.1 - Assonometria struttura

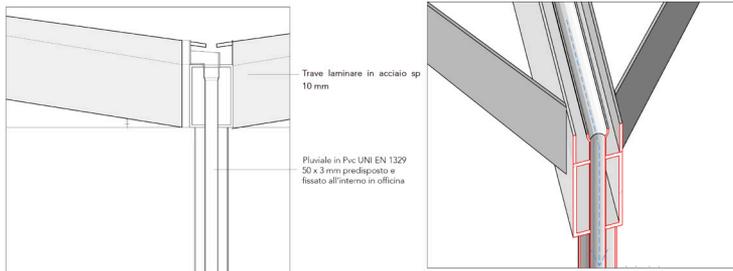


G.1 - Esploso Modulo

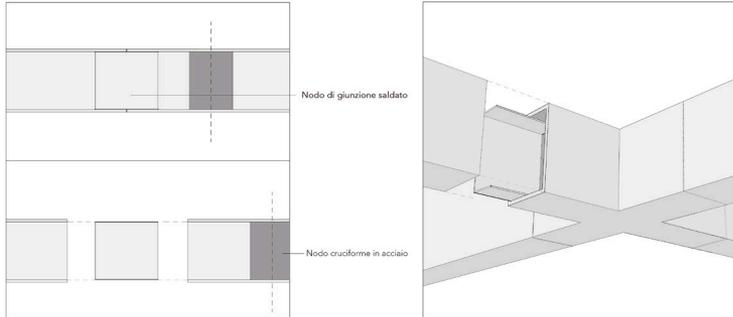




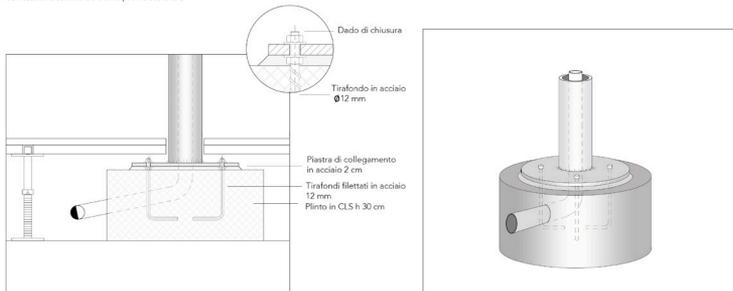
Det. 1:10
Ancoraggio trave - Pannello



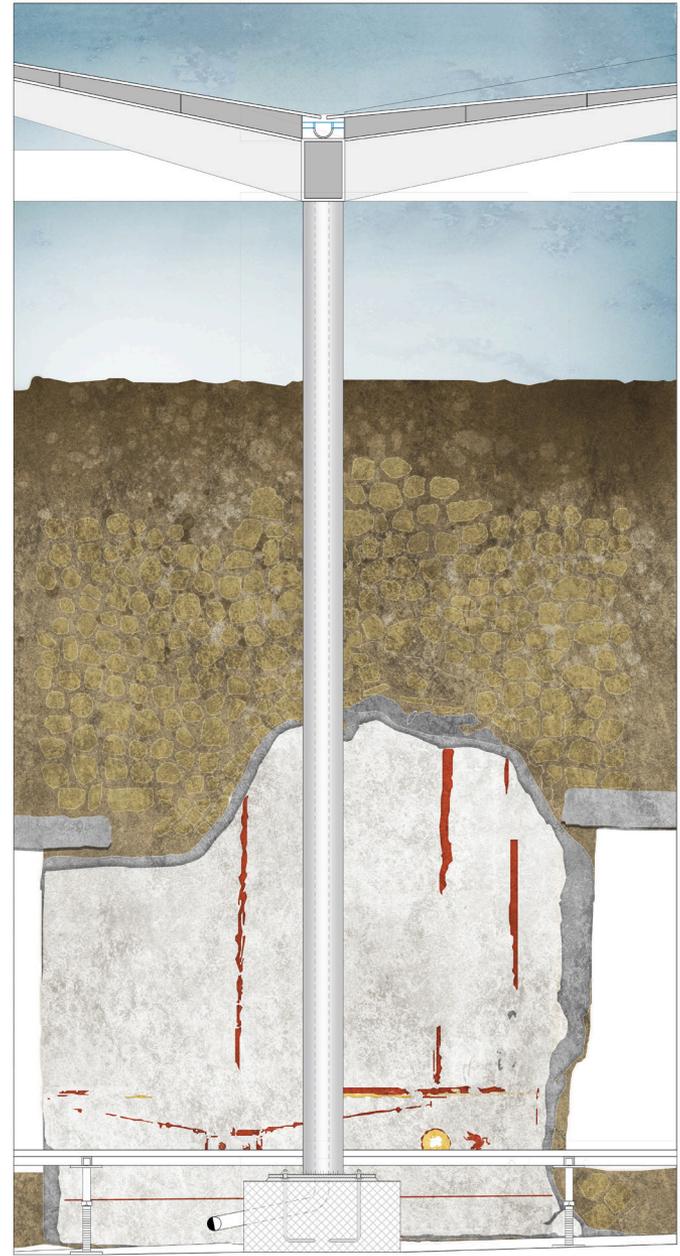
Det. 1:10
Scolo delle acque



Det. 1:10
Connessione saldata tra travi a profilo scatolare



Det. 1:10
Connessione pilastro - Plinto in cls



sia da sopra che da sotto di essa.

La copertura altro non è che un assemblaggio di più campate quadrate di 7,4 X 7,4 m composti rispettivamente da 4 pilastri in acciaio, 2 travi principali incrociate dello stesso materiale a sezione scatolare e 8 pannelli triangolari in Corian bianco, sorretti da una doppia orditura di travetti secondari.

Il pannello triangolare diventa così una sorta di pannello sandwich rinforzato da una serie di elementi che fanno inoltre sì che le 2 ali triangolari nel quale si spezza il modulo quadrato di copertura (da 3,6 x 3,6m) siano poste in maniera tale da convogliare l'acqua all'interno del modulo, dove per tutta la lunghezza della trave principale viene posizionata (sopra lo scatolare) una canalina a U che raccoglie le acque e la scarica tramite pluviali inseriti negli stessi pilastri cavi. A terra poi troviamo una pedana rialzata a coprire i plinti in calcestruzzo e il sistema di canaline a terra che reindirizza l'acqua dai pilastri verso il sistema di fognatura.

Con questo sistema, i moduli raccolgono le acque meteoriche al loro interno, permettendo comunque di poter sfalsare le ali dei pannelli per permettere il passaggio dell'aria sia per contrastare l'eccessivo calore che si viene a generare (si consideri che l'area di scavo è circondata su più lati dal terreno e nelle stagioni estive il calore sotto le trutture metalliche è considerevole), sia per impedire all'umidità di danneggiare i beni sottostanti.

Questa configurazione ha fatto sì che il dimensionamento della struttura avvenisse a più step: a partire dal dimensionamento dei travetti delle ali del modulo di copertura, al dimensionamento delle travi principali e dei pilastri. Fino alla verifica sotto l'azione del vento e lo studio degli spostamenti dovuti alle torsioni che i pannelli (nel caso si presentino carichi pendenti da un lato) infliggono alle travi.

Analisi dei carichi

G2:

- Pannello in Corian $\rightarrow \left(\frac{1 \text{ m} \cdot 1 \text{ m} \cdot 0,012 \text{ m} \cdot 16,67 \frac{\text{KN}}{\text{m}^3}}{1 \text{ m}^2} \right) = 0,2 \text{ KN/m}^2 \times 2 \text{ pannelli} = 0,4 \text{ KN/m}^2$

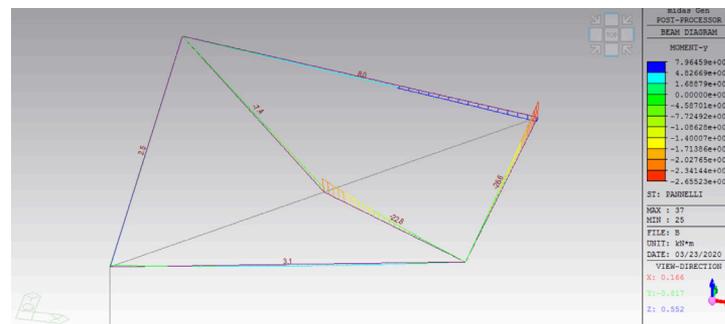
- Travetti in acciaio $\rightarrow 0,046 \text{ KN/m}^2$

Q:

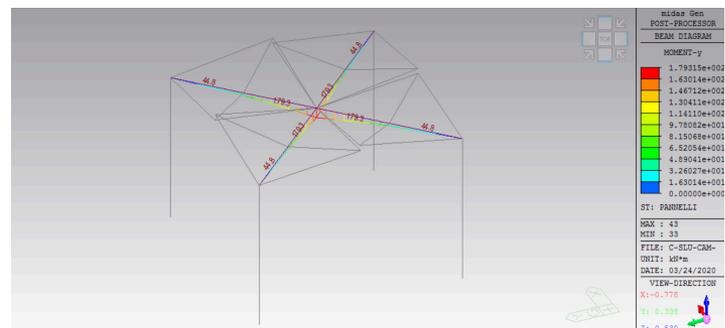
- Neve. $\rightarrow 0,48 \text{ KN/m}^2$

- Coeff. Utilizzo $\rightarrow 0,5 \text{ KN/m}^2$

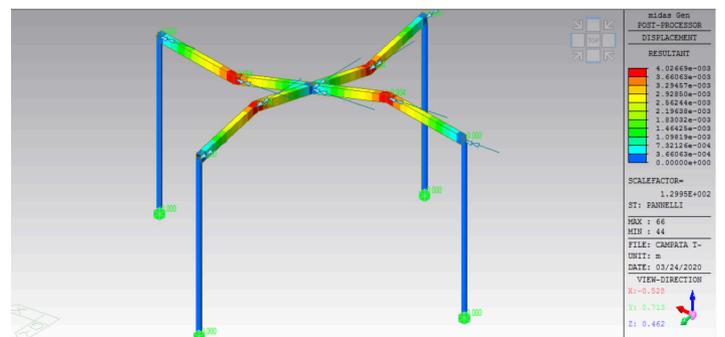
- Vento $\rightarrow 1,03 \text{ KN/m}^2$



Struttura pannello, diagramma Momento flettente.



Modulo campata, diagramma momento flettente.



Modulo campata, studio degli spostamenti dovuti alle torsioni.

SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE _ COPERTURE

Prima di procedere con il calcolo dei pluviali e delle canaline per lo smaltimento delle acque meteoriche, sono stati rinvenuti dati circa la piovosità annua di Napoli - capodichino, essendo Castellammare di Stabia un comune che rientra in tale fascia.

Per rilevare i dati si è fatto affidamento all'archivio medio storico di Castellammare di Stabia.

Calcolo della piovosità	
tabella precipitazioni Napoli - Capodichino	
Precipitazioni	mm di acqua
gennaio	104
febbraio	98
marzo	88
aprile	76
maggio	50
giugno	34
luglio	24
agosto	42
settembre	80
ottobre	130
novembre	162
dicembre	121
massima piovosità a novembre	
	162 mm
	6,75 m/h
	P= 0,0675

Area pannello di tipo 1= 4,12 m²

Area pannello di tipo 2= 3,9 m²

NB: i pannelli sono accoppiati, indi per cui verrà preso il doppio dell'area riportata.

Carico del pluviale (l/s)

C = I · S · K dove:

I = intensità pluviometrica (l/sm²) = 0,04 l/sm²

K = costante della superficie inclinata = 1

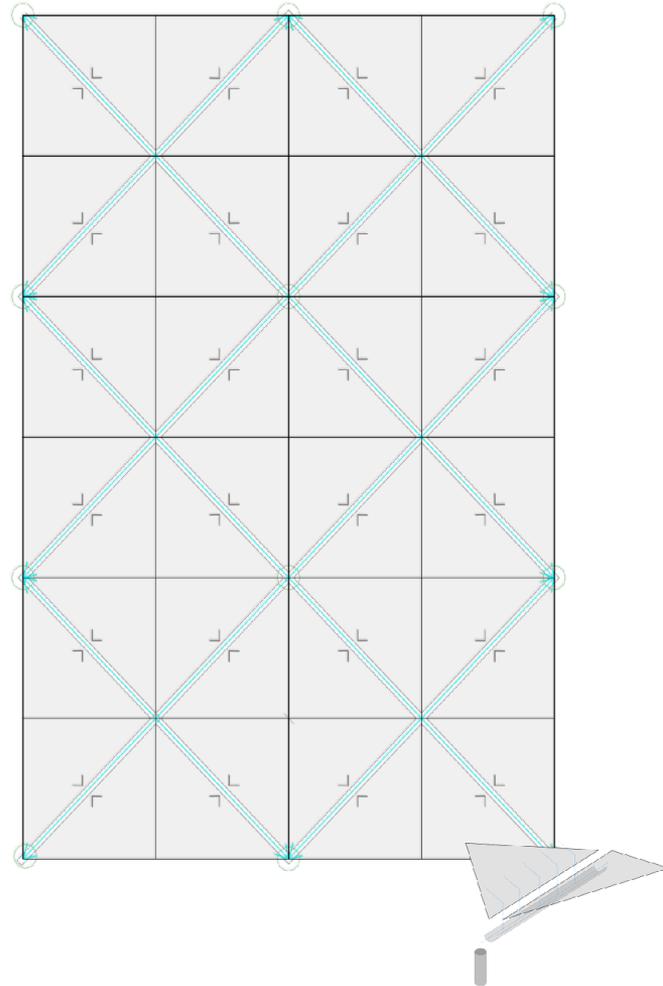
S = superficie esposta alle acque meteoriche

C pannello di tipo 1 = (4,12 · 2) · 0,04 · 1 = 0,32 l/s

C pannello di tipo 1 = (3,9 · 2) · 0,04 · 1 = 0,31 l/s

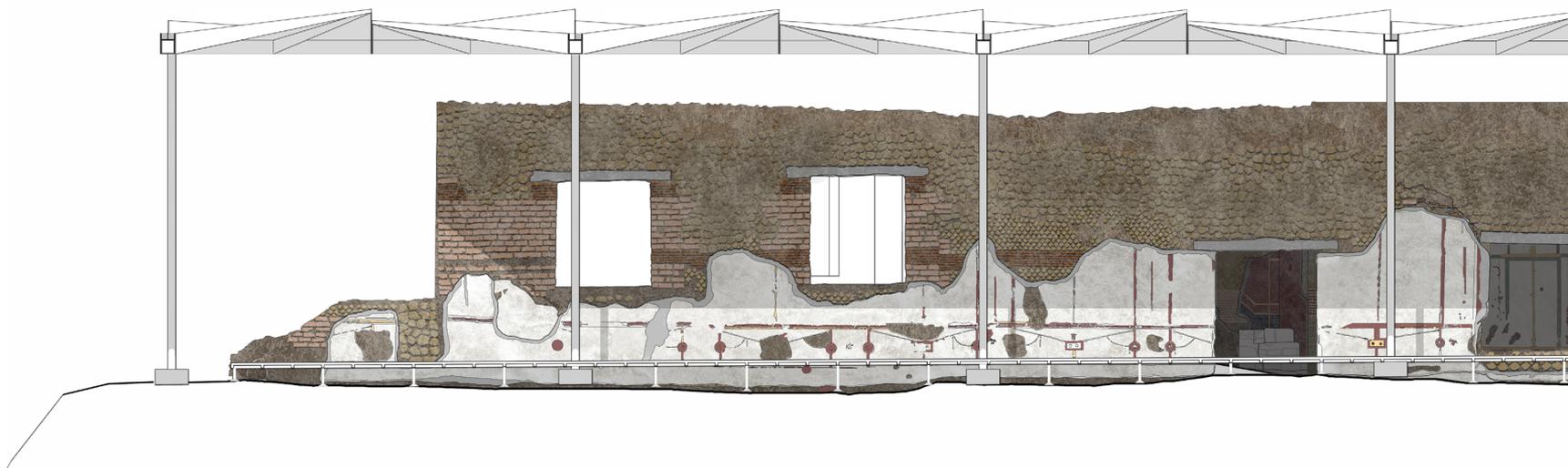
Dato il tabellario da normativa UNI EN 12056-3:2001, si identificano:

- un canale di gronda da 100 mm
- un pluviale da 70 mm

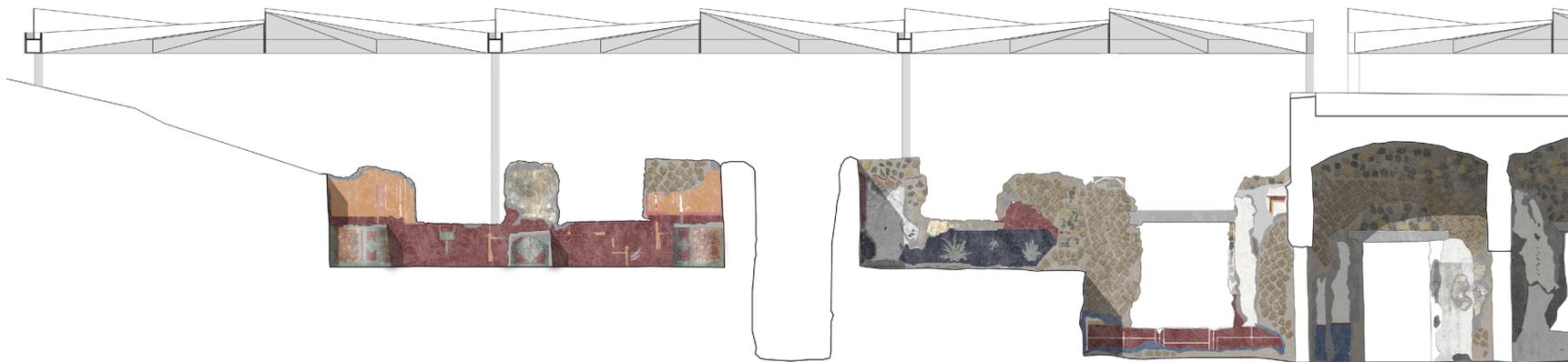


Schema esplicativo del sistema delle acque meteoriche

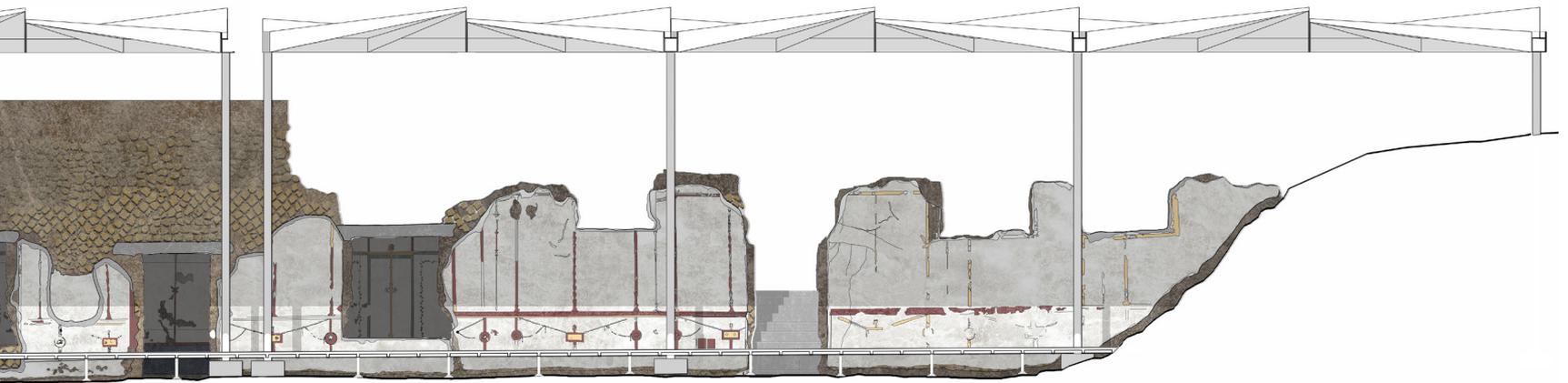
- IL PROGETTO, Il nuovo ingresso e le coperture del Peristilio -



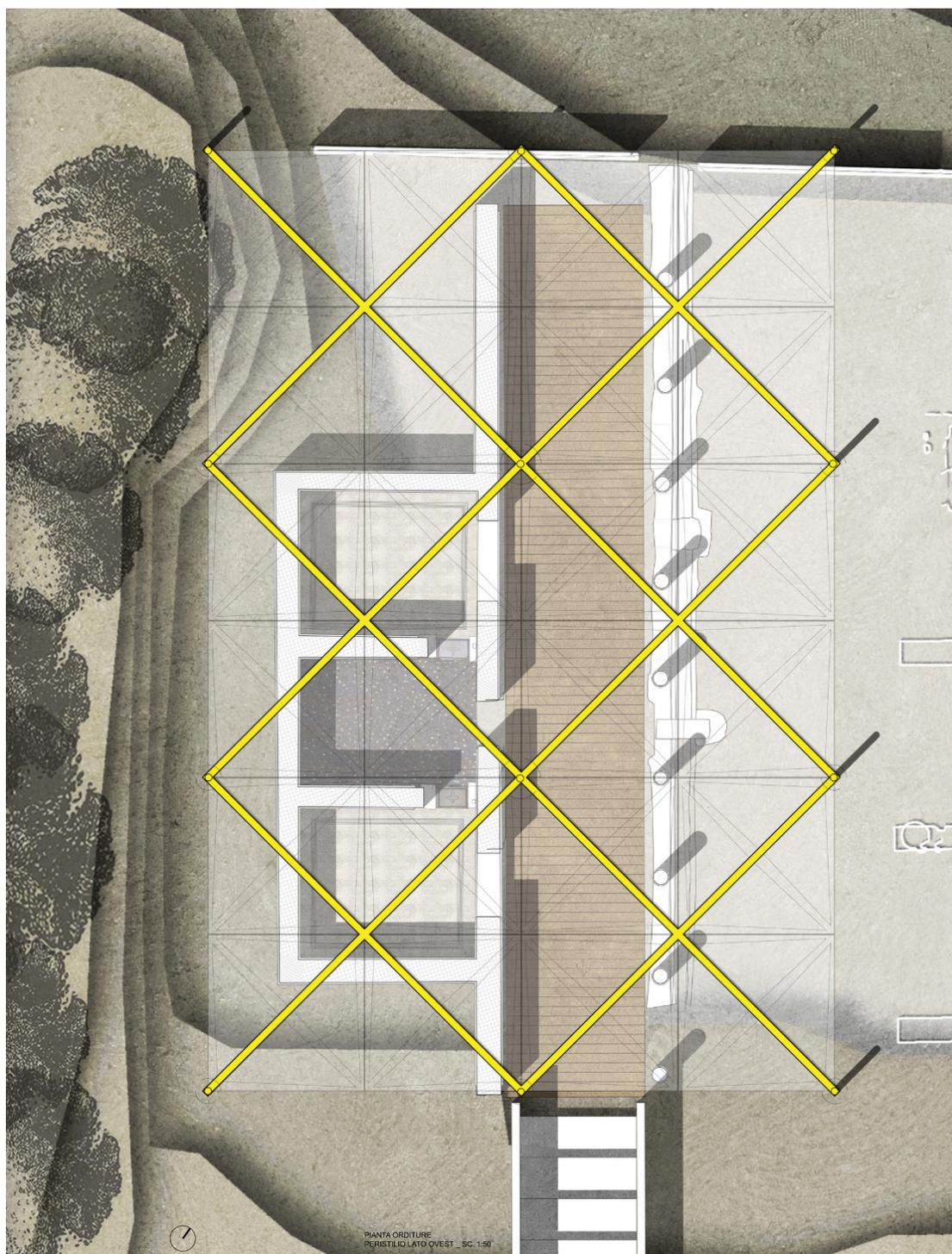
SEZIONE LONGITUDINALE PROSPETTO LATO EST PERISTILIO _ SC. 1:50

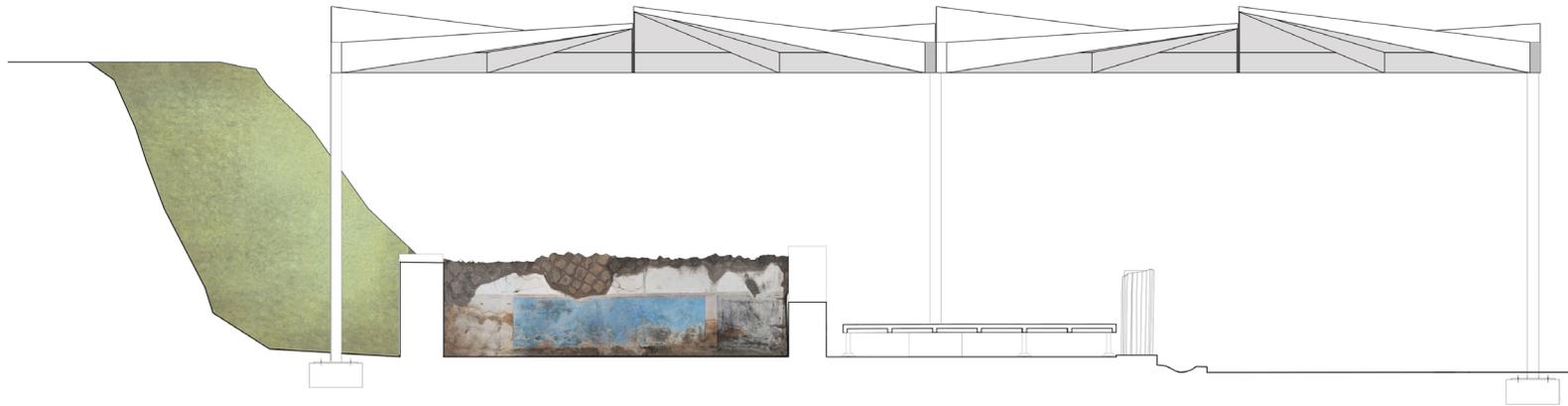


SEZIONE LONGITUDINALE AMBIENTI LATO EST DEL PERISTILIO _ SC. 1:50

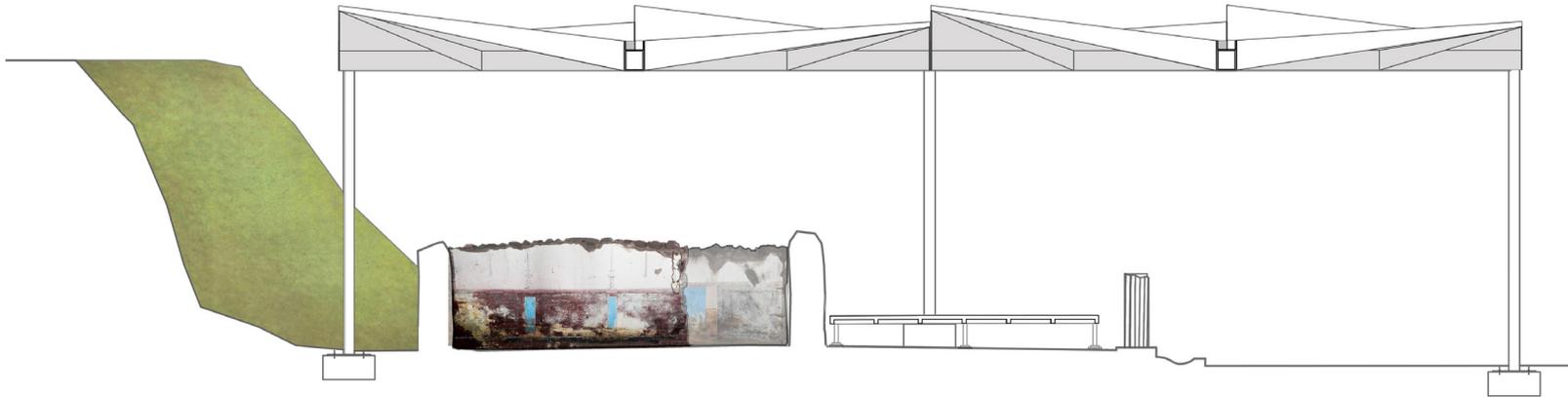


- IL PROGETTO, Il nuovo ingresso e le coperture del Peristilio -

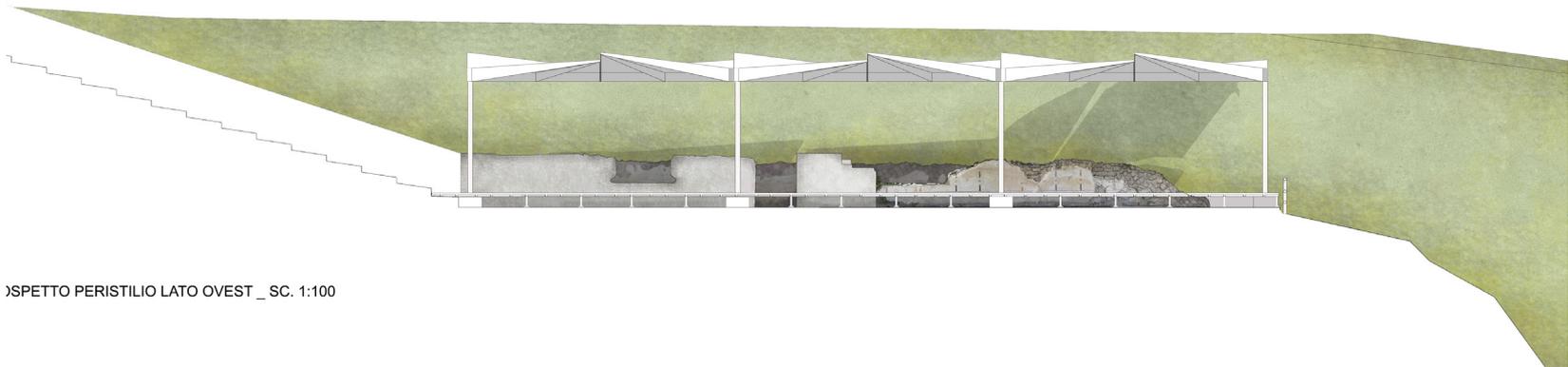




SEZIONE TRASVERSALE AMBIENTE A _ SC. 1:50



SEZIONE TRASVERSALE AMBIENTE B _ SC. 1:50



ASPETTO PERISTILIO LATO OVEST _ SC. 1:100

- IL PROGETTO, Il nuovo ingresso e le coperture del Peristilio -



SPACCATO TRASVERSALE

- IL PROGETTO, Il nuovo ingresso e le coperture del Peristilio -



- IL PROGETTO, Il nuovo ingresso e le coperture del Peristilio -

ALLEGATI

RELAZIONE GEOLOGICA

INTRODUZIONE AL LAVORO

La Piana costiera del fiume Sarno rappresenta la prosecuzione della Piana Campana a sud del Vesuvio e costituisce il retroterra del settore meridionale del Golfo di Napoli.

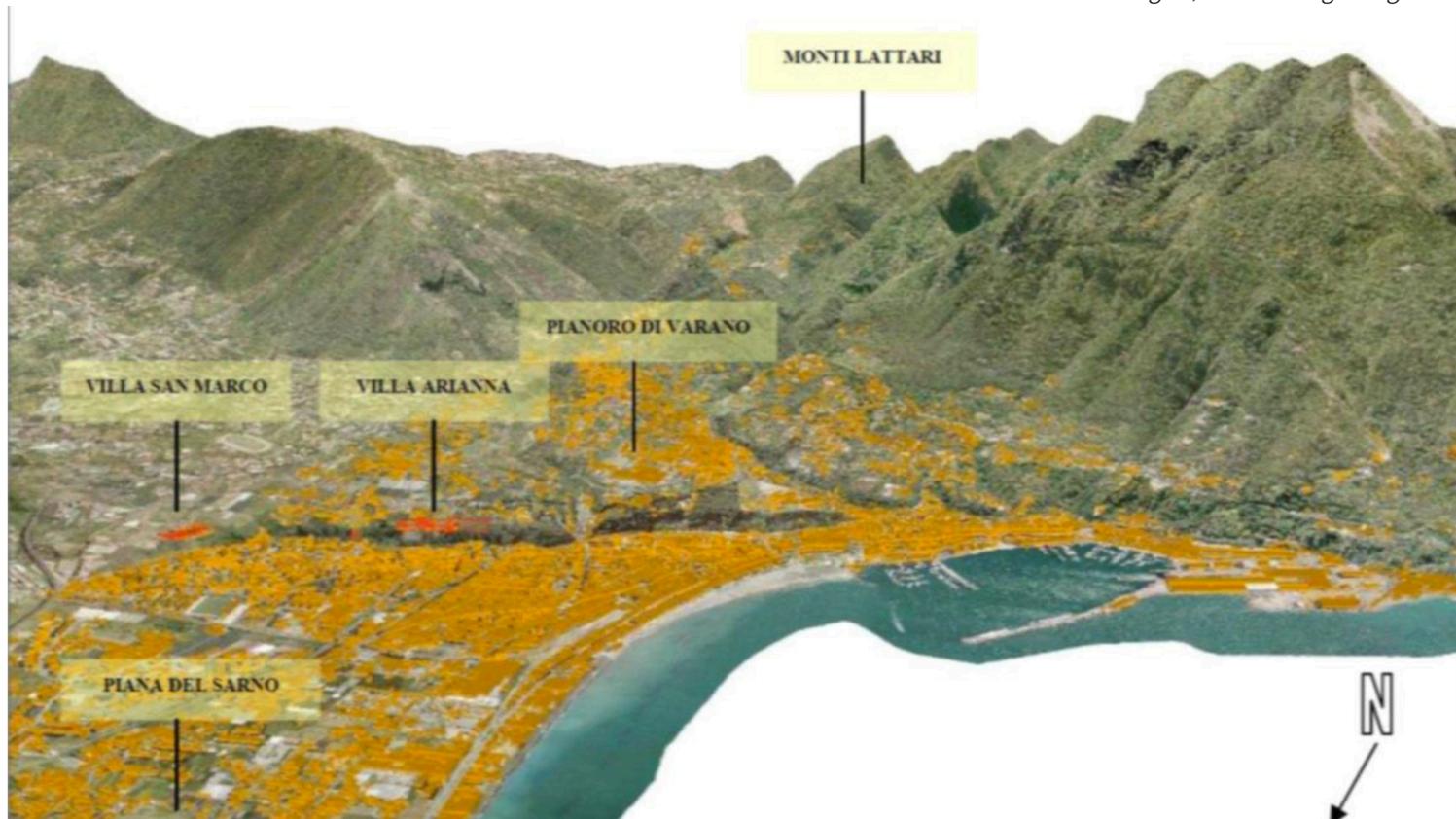
Tuttavia, in riferimento alla storia geologica più recente, studi di dettaglio si hanno solo per il settore settentrionale della Piana, dove la ricerca del litorale e del porto della antica Pompei ha costituito un forte incentivo. Alla luce delle considerazioni espresse, con la presente ricerca si è voluto focalizzare l'attenzione sulla porzione meridionale della Piana (Settore Stabiano). In riferimento a questo settore, infatti, le ricostruzioni proposte in letteratura apparivano ancora suscettibili di integrazioni e miglioramenti, soprattutto in riferimento alla definizione degli ambienti costieri e delle loro evoluzioni spazio temporali nel corso dell'Olocene. Questa attenzione è motivata anche dal fatto che il settore stabiano, dalla protostoria al medioevo, ha costituito un'entità territoriale con caratteri e vicende umane peculiari rispetto a quelle limitrofe. Inoltre, in riferimento al periodo storico, si è cercato anche di fornire dei contributi di tipo geoarcheologico analizzando le influenze reciproche tra trasformazioni ambientali, presenza umana ed uso del territorio. Il confine occidentale della

Piana Stabiana è rappresentato dalla falcata costiera sabbiosa che discende, leggermente concava, da Torre Annunziata fino a Castellammare di Stabia e che attraversa la foce del Sarno senza mostrare una rilevante prominente deltizia. A sud la Piana è delimitata dalla scarpata che tronca i conoidi alluvionali anastomizzati che discendono dagli impluvi dei Monti Lattari. La scarpata prosegue verso occidente, come una falesia, prima del tipo morto e poi ancora attiva, a tagliare i calcari cretaccici della Penisola Sorrentina. Verso nord il limite della Piana Stabiana può farsi coincidere con il corso medio finale del Fiume Sarno, ricordando che questo divagava a meandri, prima della rettificazione di epoca borbonica, ed ha probabilmente subito molte variazioni di tracciato nel corso dell'Olocene. Come testimoniano anche il recente ritrovamento del villaggio protostorico di Poggiomarino-Longola ed i ben noti legami tra l'interland nolano-nocerino e gli antichi approdi di Pompei e Stabia il Sarno può essere considerato un elemento del paesaggio che ha avuto una fondamentale influenza sulle vicende umane di questo territorio, costituendo una risorsa idrica di grande importanza, ed una fondamentale via di trasporto delle merci.



Ortofoto di Castellammare di Stabia

Il territorio di Castellammare di Stabia abbraccia un'estensione di ca. 1000000 di mq ove insistono i resti delle ville romane di età imperiale e l'impianto urbano dell'antica Stabiae già indagate e conosciute dagli scavi iniziati dai Borbone nel 1749.



Vista tridimensionale del territorio

Il territorio è costituito da una ampia superficie sub-piagneggiante, digradante a Nord-Ovest e delimitato verso mare e verso la piana da una ripida scarpata (relietto di una antica falesia marina), modellatasi per arretramento rettilineo e parallelo durante la risalita post-glaciale del livello del mare. Il pianoro è inoltre solcato da una serie di profonde incisioni a carattere torrentizio che trovano origine dai rilievi carbonatici circostanti i comuni pedemontani della penisola Sorrentina e recapito nella fascia terminale del terminale nel Comune di Castellammare di Stabia.

Dal punto di vista geologico il territorio è costituito dai seguenti complessi litologici:

CL1

Rocce carbonatiche stratificate di origine marina e di età cretacea. Formano l'ossatura dei vari rilievi presenti e rappresentano la parte alta della pila di strati mesozoici (oltre 4000 m) che venne deformata dall'orogenesi appenninica. Si presentano da poco a molto fratturati e la stratificazione inclina generalmente verso NW. I minerali costituenti sono la calcite (carbonato di calcio) e la dolomite (carbonato doppio di calcio e magnesio).

CL2

Conglomerati continentali cementati. Presentano ciottoli carbonatici (derivanti da CL1) e cemento calcitico solitamente abbondante. Spessi fino a diverse decine di metri, si datano alle fasi fredde (glaciali) del Quaternario antico, quando i versanti, aggrediti dai frequenti cicli diurni di gelo- disgelo, producevano e scaricavano a valle grandi quantitativi di detrito. Gli accumuli sono

in forma di falde e coni detritici al piede delle scarpate, come lingue alluvionali nei fondivalle e come conoidi alluvionali allo sbocco dei torrenti sulla Piana del Sarno. Nel Quaternario più recente, per il ridursi delle pendenze sui versanti e per variazioni climatiche, detti conglomerati sono stati reincisi dai torrenti (trovatisi meno sovraccarichi di detrito), dando così luogo a terrazzi geomorfologici, tra cui quello del comune di Gragnano.

CL3

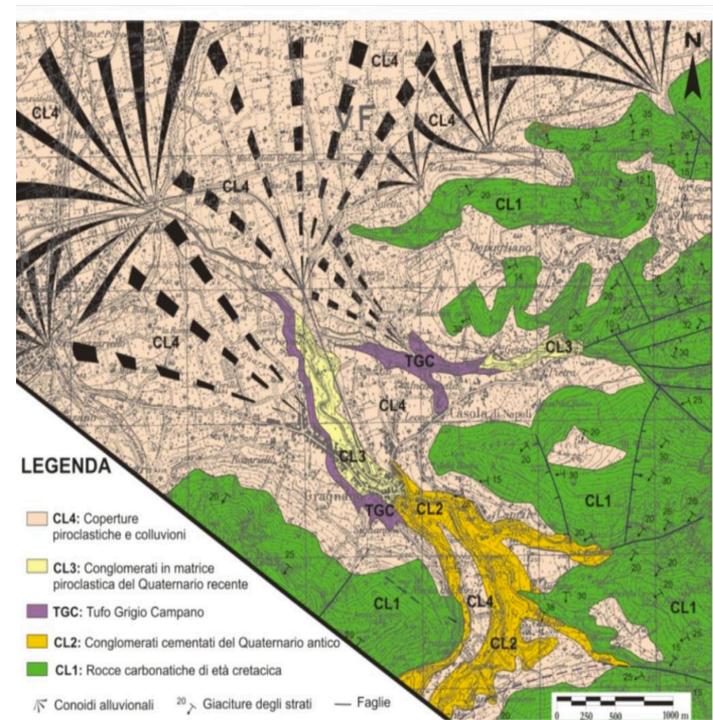
Conglomerati alluvionali ricchi di componente piroclastica. Databili al Quaternario recente, risultano simili ai precedenti per genesi e per natura dei ciottoli, ma si differenziano per essere poco o niente cementati e per avere materiali piroclastici (ceneri, pomice e lapilli vulcanici) a formare sia la matrice (frazione fine) dei livelli ghiaiosi, sia dei livelli a sé intercalati a quelli ghiaiosi. Si ritrovano nella fascia pedemontana, dove formano una serie di conoidi alluvionali che si estendono da Casola fino Castellammare. Anch'essi formano ampi terrazzi geomorfologici, tra cui quello della collina di Varano.

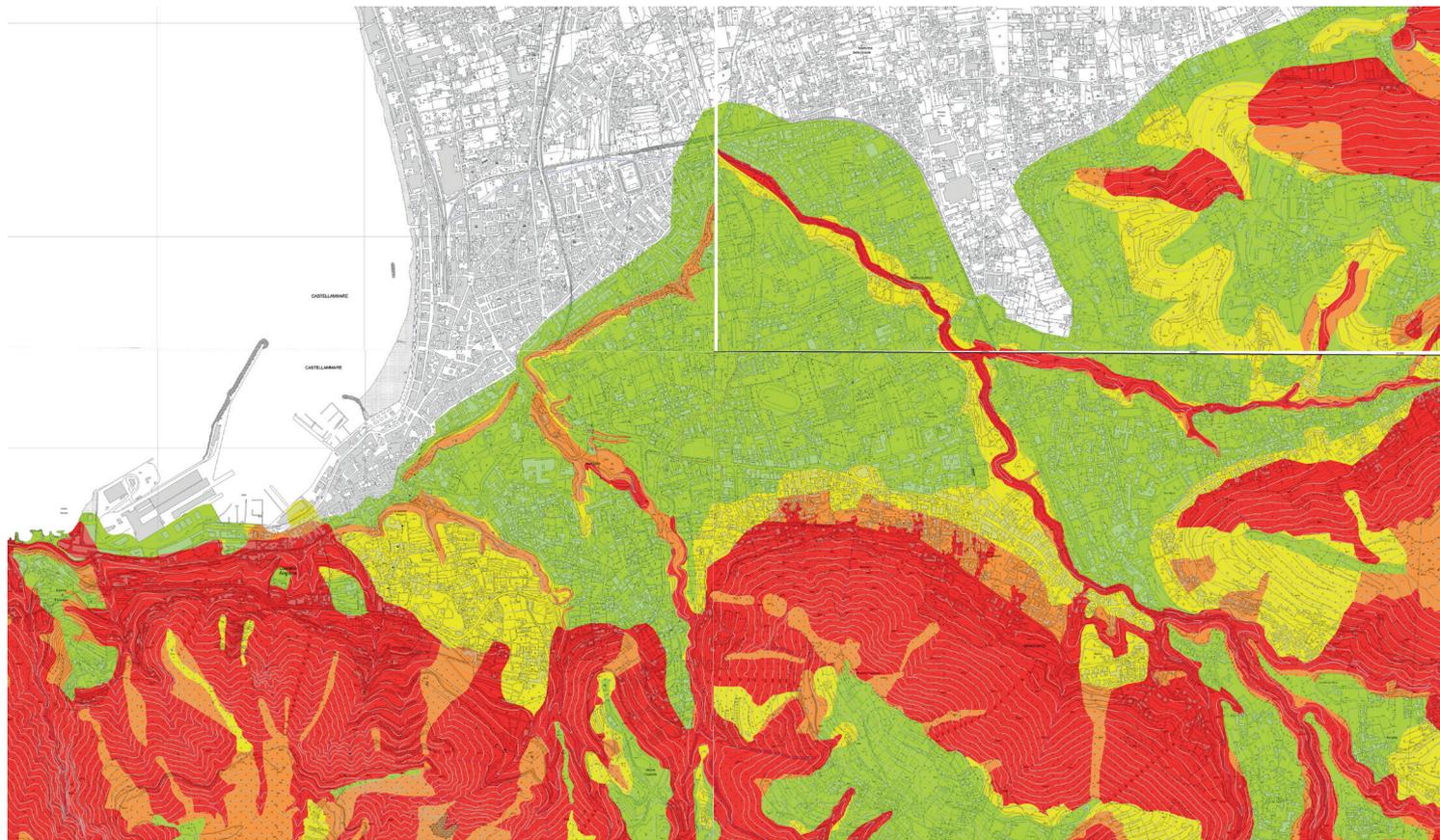
CL4

Complesso dei manti piroclastici. Per la loro vicinanza ai centri eruttivi napoletani (Somma- Vesuvio e Campi Flegrei), il territorio sud-orientale della piana del Sarno ha registrato a più riprese, nel corso dei millenni, l'arrivo di materiali piroclastici emessi dalle maggiori eruzioni esplosive di quei vulcani. Oltre a inserirsi, come si è detto, nel complesso CL3, tali piroclastiti si rinvencono ad ammantare il rilievo ovunque la pendenza non superi i 35°-40°, mentre mancano, perché asportati dall'erosione, sui pendii più ripidi. Gli spessori più elevati (fino a parecchi metri) si registrano, ovviamente, sugli elementi geomorfologici sub-pianeggianti, dove risulta anche più completa la successione verticale delle varie eruzioni.

L'eruzione vesuviana del 79 d.C. ha alimentato questi manti, costituita da un banco di pomice biancastre e di cineriti, spesse mediamente tra 1,5 e 2,5 metri. Al di

sotto delle pomice del 79 d.C. (o in superficie, laddove quelle pomice sono state dilavate via) si trovano ceneri e pomice molto più alterate e, dunque, di colore giallastro o bruno-arancio, che derivano da eruzioni di molti millenni prima. Infatti, sui M. Lattari mancano i depositi delle eruzioni vesuviane note come "di Avellino" (circa 3800 anni fa) ma potrebbero essere presenti quelle di "Mercato-Ottaviano" (circa 9000 anni fa). Tra le eruzioni preistoriche che investirono i M. Lattari, la più forte fu certamente quella del Tufo Grigio Campano, occorsa circa 40 millenni orsono. Tale tufo si ritrova con spessori di diversi metri sotto parte della serie alluvionale del CL3 e nel sottosuolo di tutta la pianura alluvionale del Sarno. Lembi della stessa formazione si rinvencono anche sui terrazzi formati dai conglomerati CL2, ma man mano che si sale verso Pimonte, essa è sempre più sottile e meno tenace. In allegato qui sotto uno stralcio della Carta Geologica d'Italia aggiornata al 2018.





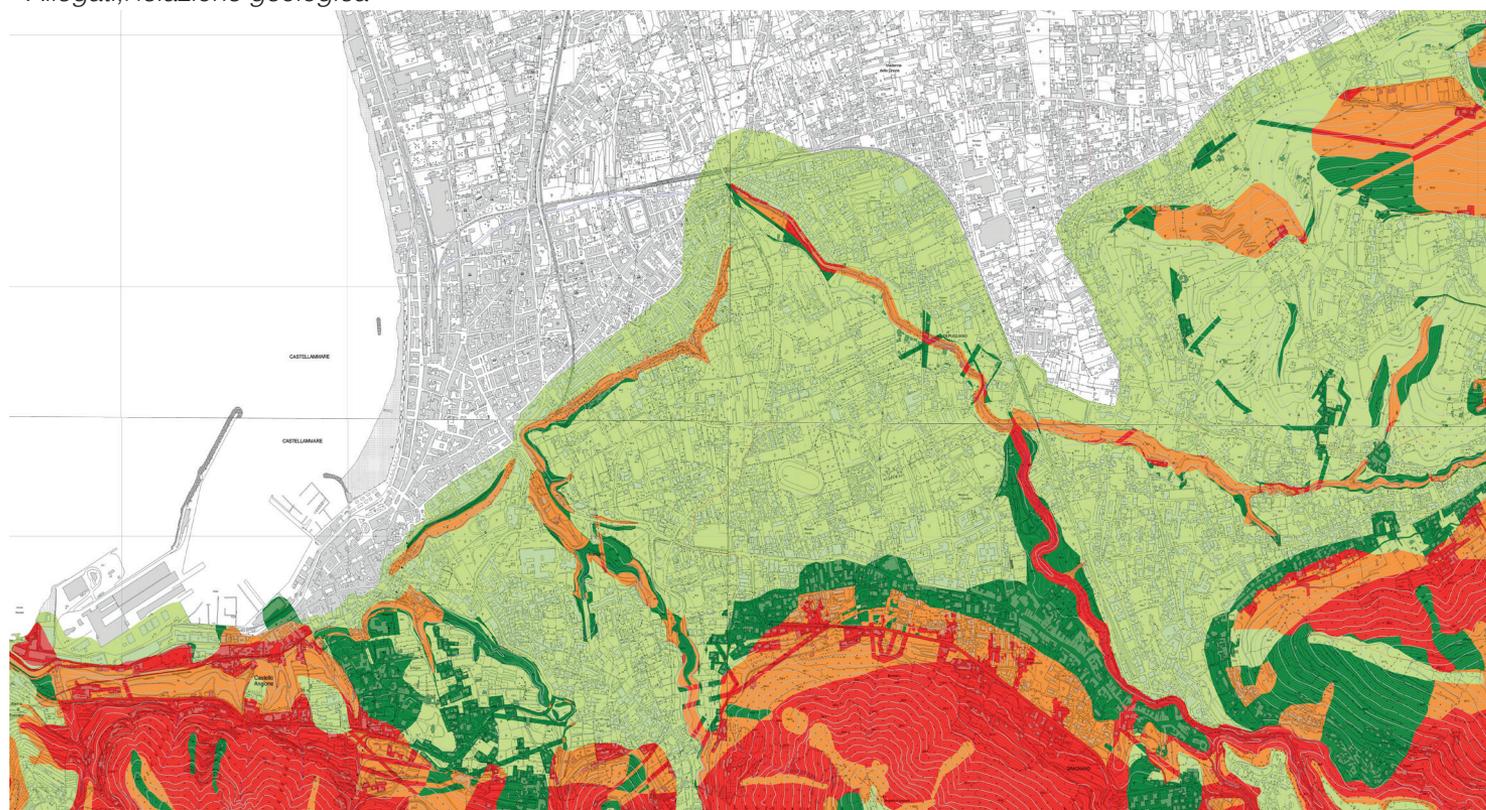
Pericolosità Frana

NOTA

Le cartografie allegata al PSAI, nella valutazione dei rischi non hanno tenuto in considerazione la presenza degli elementi esposti costituiti dai Beni Culturali ed Archeologici della Collina di Varano, sia di quelli già oggetto di scavo, valorizzazione e fruizione turistica e nemmeno quelle potenziali.

LEGENDA

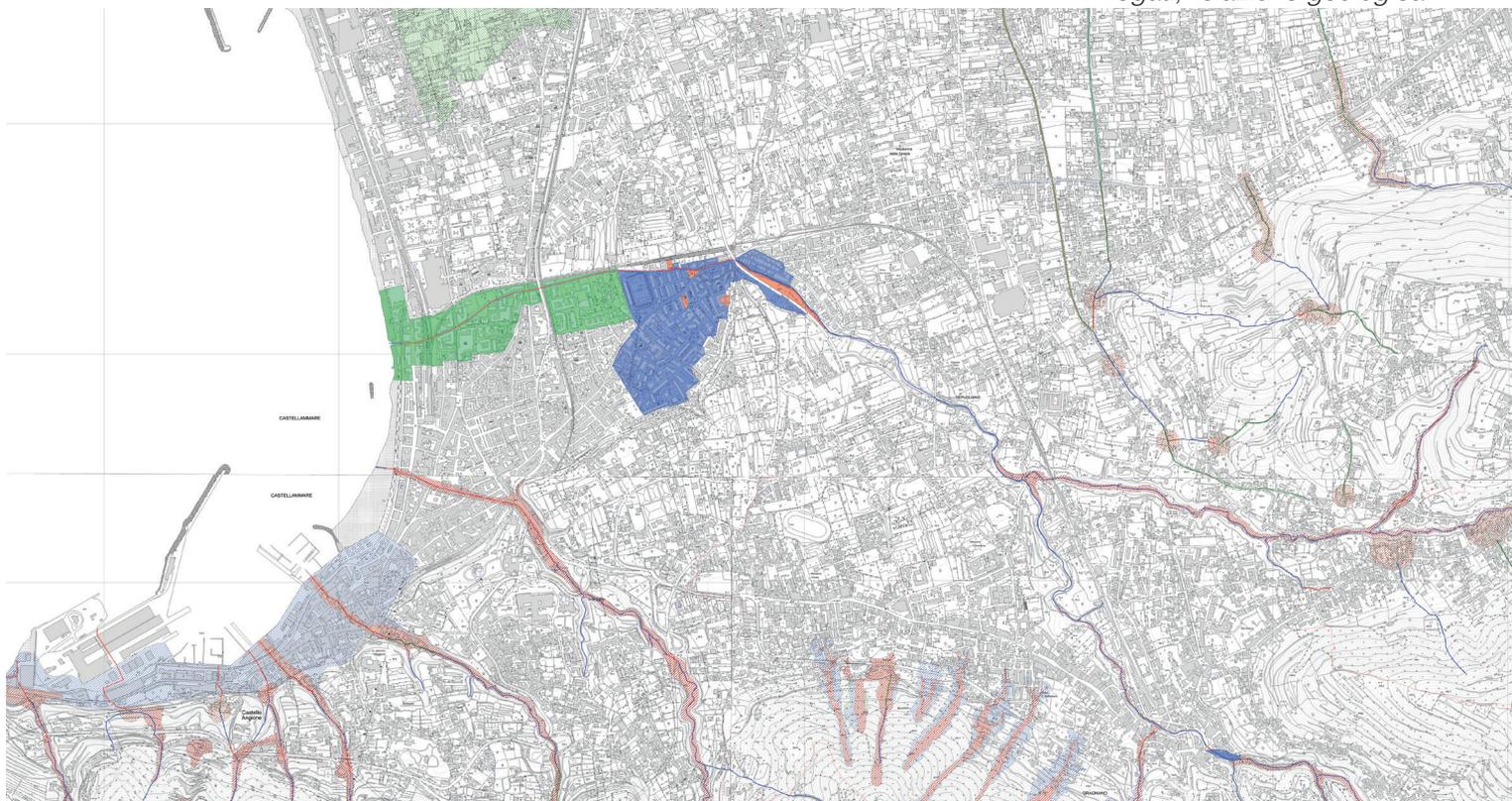
- | | |
|---|--|
|  | P4 - Pericolosità molto elevata |
|  | P3 - Pericolosità elevata |
|  | P2 - Pericolosità moderata |
|  | P1 - Pericolosità bassa |
|  | Area declassata per interventi di sistemazione idrogeologica |
|  | Area di cava |
|  | Limite di bacino |



Rischio Frana

LEGENDA

- | | |
|--|----------------------------|
|  | R4 - Rischio molto elevato |
|  | R3 - Rischio elevato |
|  | R2 - Rischio medio |
|  | R1 - Rischio moderato |
|  | Limite di bacino |



Pericolosità Idraulica

LEGENDA

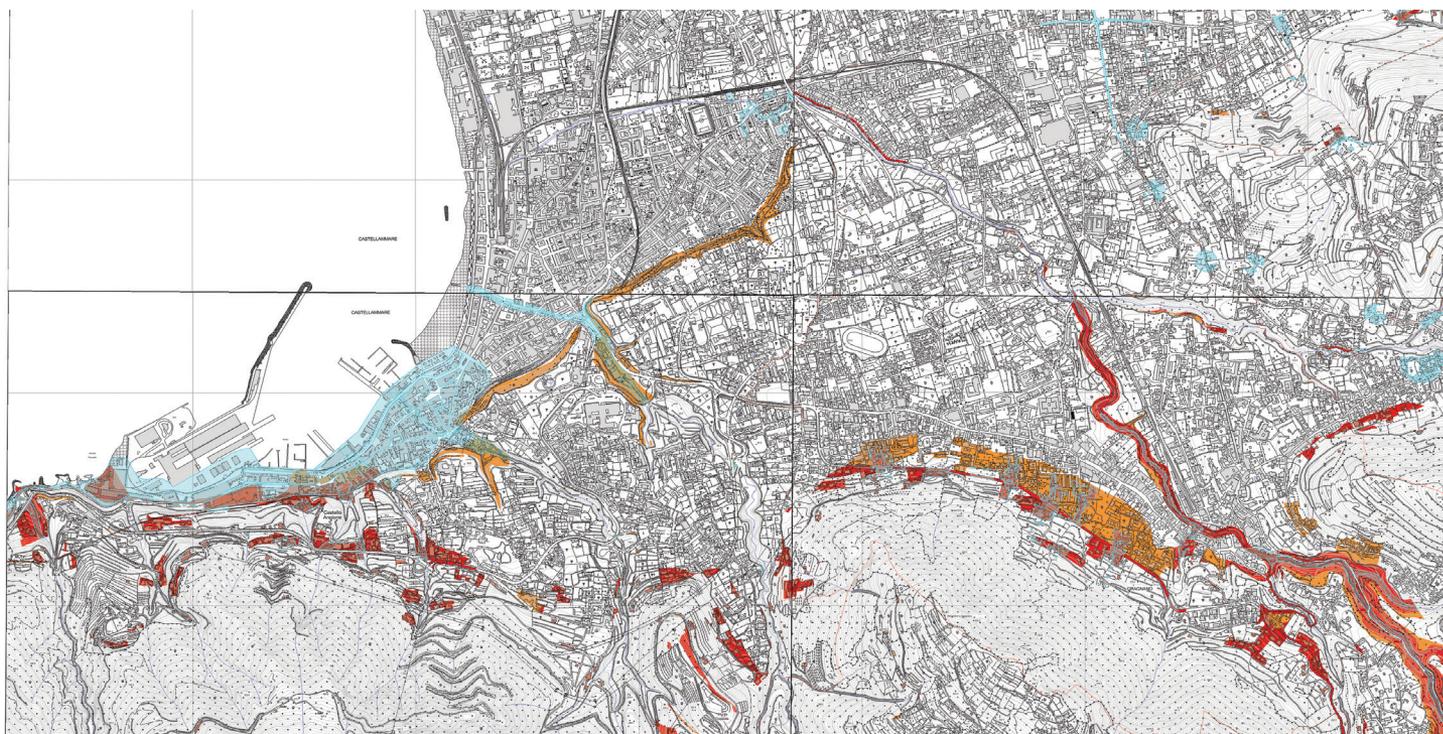
	Esondazione	Aree di attenzione	Elevato trasporto solido	Falda sub-affiorante Conche endoreiche
P3 - Pericolosità Elevata				
P2 - Pericolosità Media				
P1 - Pericolosità Bassa				



Rischio Idraulico

LEGENDA

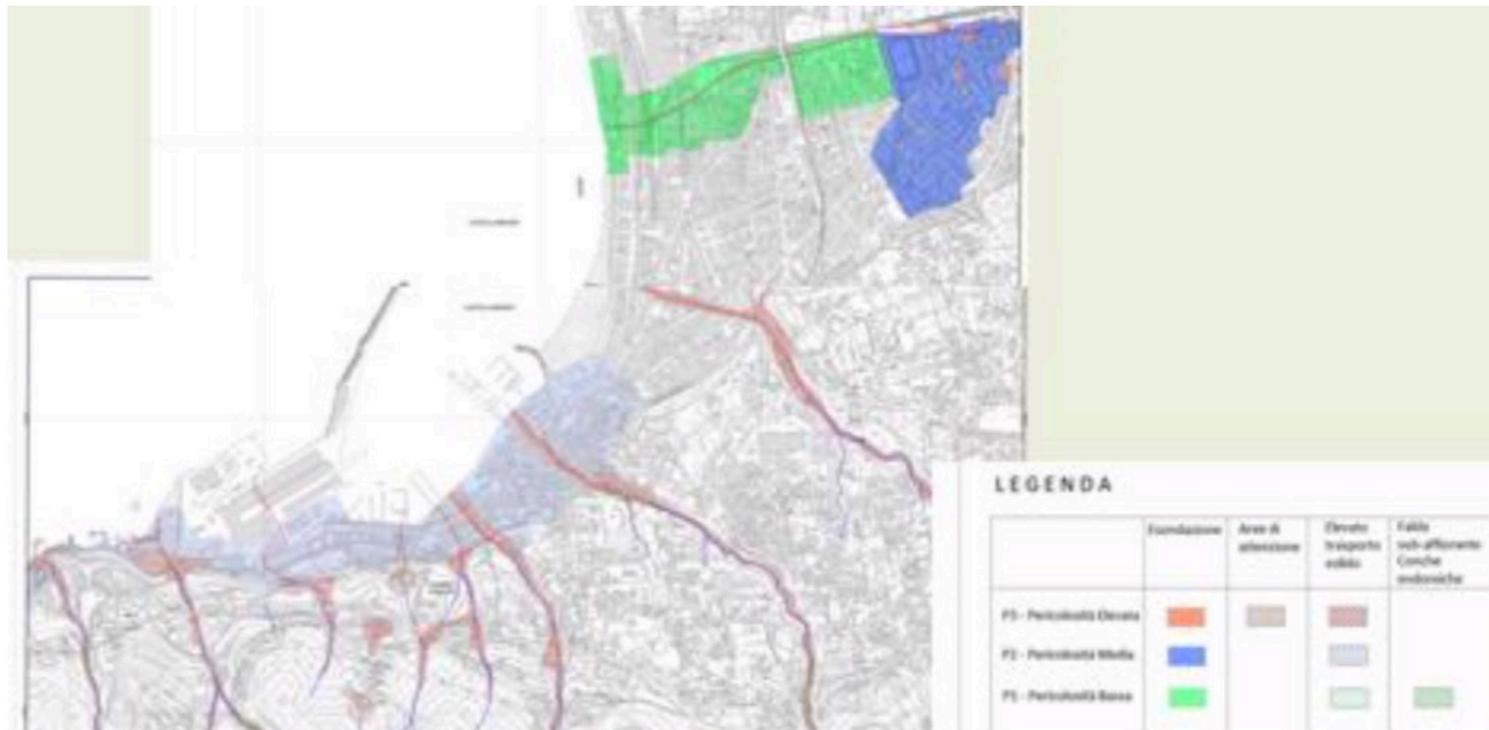
	R4 - Rischio molto elevato
	R3 - Rischio elevato
	R2 - Rischio medio
	R1 - Rischio moderato
	Limite di bacino
	Alveo strada
	Reticolo idrografico
	Tratto tombato
	Vasca



Carta del Rischio Totale

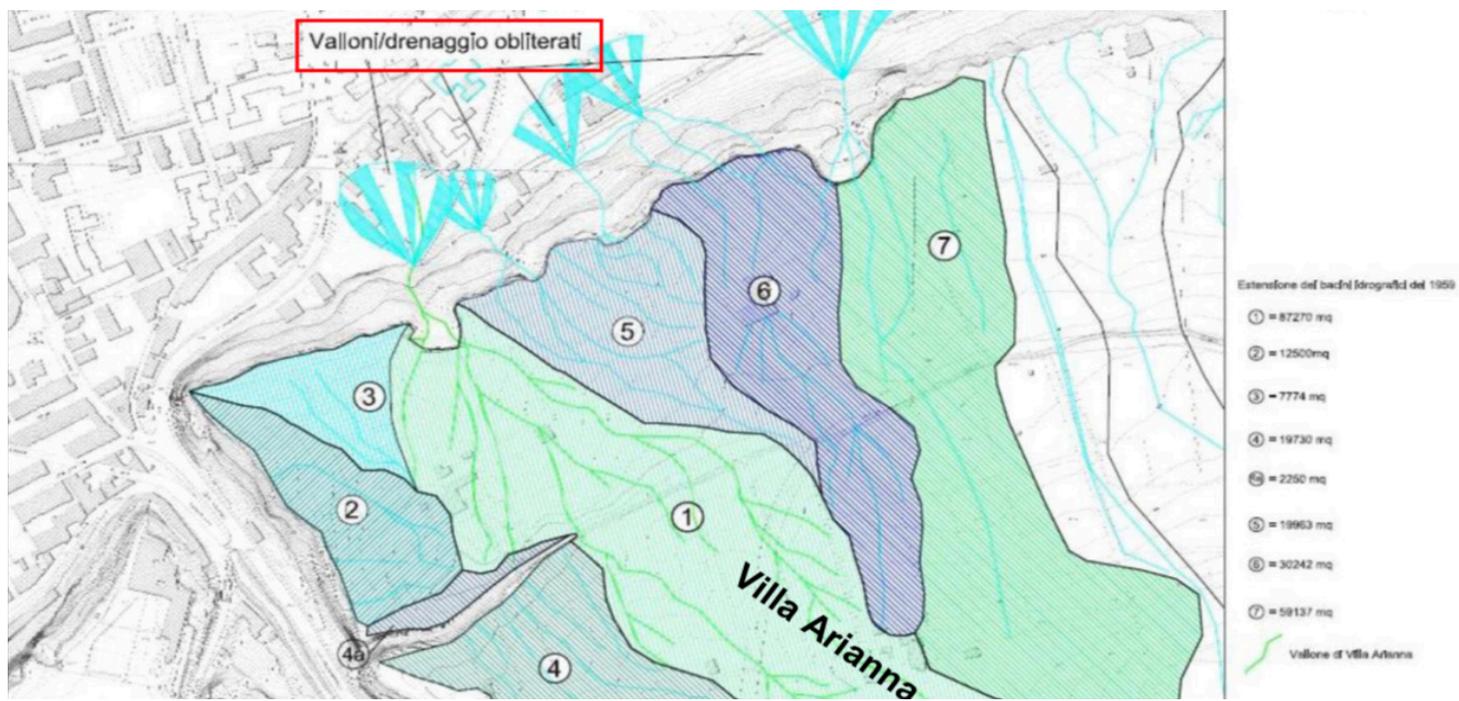
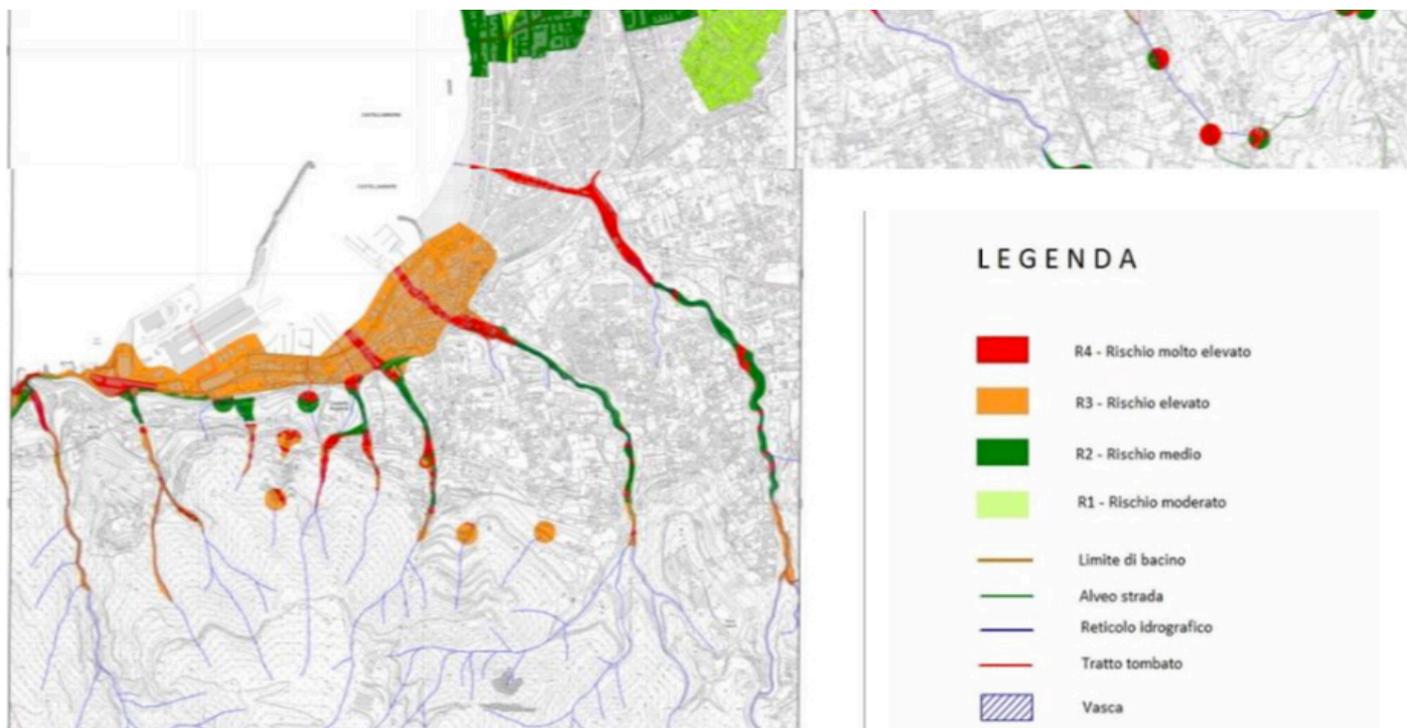
LEGENDA

- | | |
|---|--------------------------------------|
|  | Rischio Idraulico elevato "R3" |
|  | Rischio Idraulico molto elevato "R4" |
|  | Rischio Frane elevato "R3" |
|  | Rischio Frane molto elevato "R4" |
|  | Limite di Bacino |



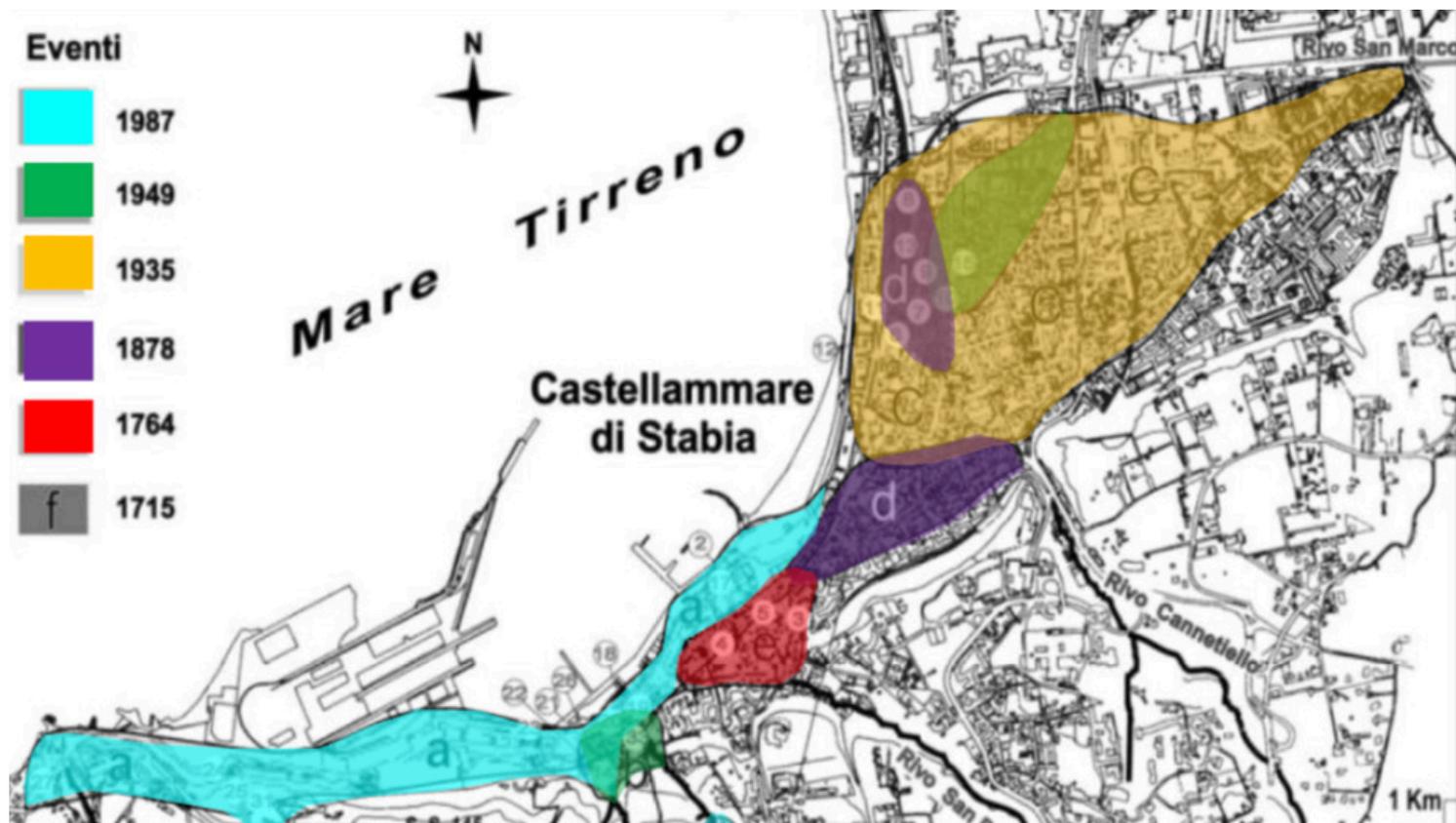
Dai dati sopra esposti, risulta evidente che le carte della pericolosità e del rischio idraulico redatte dall'Autorità di Bacino sono sembrati poco cautelative rispetto alla situazione rilevata.

Esse mostrano valori di pericolosità e di rischio prevalentemente lungo le aste fluviali che solcano la collina ed allo sbocco di queste ultime nella pianura costiera dell'abitato moderno di Castellammare. Tali carte vanno aggiornate ad una scala di dettaglio. A tale scopo si segnala che la collina di Varano oltre ad ospitare gli elementi di pericolosità e di rischio idraulico nelle vicinanze dei torrenti che la solcano, presenta anche ulteriori elementi di rischio legato al ruscellamento superficiale di numerosi sottobacini idrogeologici, il cui recapito terminale insiste proprio sulle aree archeologiche delle ville e va ad alimentare i fenomeni di dissesto prima descritti. Il più grande di questi sottobacini confluisce in prossimità della Villa di Arianna ed in particolar modo nell'area in frana prima evidenziata.



Inoltre tali sottobacini vanno ad accrescere, con una aliquota tutta da valutare, in caso di precipitazioni particolarmente intense, il rischio da conoide alluvionale e di allagamento della parte densamente abitata di Castellammare di Stabia. Uno studio eseguito da Santo et al. (2002) ha messo in evidenza, attraverso una analisi geomorfologica corredata da fonti storiche, che i tempi di ritorno di tali eventi estremi non sono poi tanto elevati.

Infatti in questo studio oltre a mettere in evidenza le aree di invasione dei fenomeni alluvionali e di allagamento, vengono riportate in tabella descrittiva gli anni degli eventi a partire dal 1715, le aree interessate dagli eventi, la descrizione di questi ultimi e i danni causati, in termini di vite umane e di danni agli edifici e alle infrastrutture.



ANNO	N.	UBICAZIONE	DESCRIZIONE	DANNI
1715	1	Altezza del Santuario di Pozzano	Piena del rivo Foiano	Distruzione del ponte sul rivo
1764	2	Banchina circolo velico	Interrimento tunnel sbocco rivo S. Pietro	Ingenti danni all'abitato
	3	Via de Turris	Alluvionamento detritico-fangoso	
	4	Via Coppola		
	5	Via del Gesù		
1878	6	Via mele	Alluvionamento fangoso h 1,5 m	2 vittime e molti feriti, notevoli danni alle abitazioni e alla rete ferroviaria
	7	Vico Minichiocchio		
	8	Stazione F.S.	Allagamento	
1935	9	Via Rispoli	Alluvionamento fangoso di 1-2 m cm interrimento dei seminterrati	5 vittime, numerosi feriti, 3000 senza tetto e danni alle case, alla rete stradale e alla stazione ferroviaria
	10	Via Roma		
	11	Corso V. Emanuele		
	12	Corso G. Garibaldi		
	13	Stazione F.S.	Allagamento	
1949	14	Piazza Grande	Alluvionamento fangoso h 1 m	Danni ai seminterrati
	15	Via Tavernola	Alluvionamento fangoso h 1,5 M	
1987	16	Salita Quisisana	Frana scorrimento crollo	5 feriti e 50 persone sgomberate, ingenti danni al centro storico con interruzione della S.S. 145 e di Via Action
	17	Via Bonito	Alluvionamento fangoso	
	18	S. Caterina	Alluvionamento fangoso h 1,80	
	2	Banchina circolo velico	Interrimento sbocco tunnel rivo S. Pietro	
	19	Via Bonito	Alluvionamento fangoso fino ai primi piani delle case	
	20	Tra Via S. Caterina e Via Bonito	Interrimento sottopossaggio	
	21	Via Bonito	Alluvionamento fangoso	
	22	Piazza Fontana Grande	Alluvionamento fangoso h 1,5 m	
	23	Via Duilio	Alluvionamento fangoso h 0,8 m	
	24	Via Acton	Alluvionamento fangoso h 1 m	
	25	Via Acton (Rivo Foiano)	Interrimento tunnel	
	26	Via Acton ex Pensione Teta	Alluvionamento detritico-fangoso h 1 m	
	27	Piazza Grande	Alluvionamento detritico	
	28	Letto Rivo Coguolo altezza Via Fratte	Alluvionamento detritico-fangoso	
	29	Via Fratte	Interrimento Tunnel	
	30	Rivo Piazza Grande altezza Via Fratte	Frana per scalzamento al piede	
	1987	31	Dx orografica Rico Foiano nei pressi di Via Salita di Pozzano	
32		Via delle Terme		
2000	33	Via S. Caterina	Alluvionamento fangoso	Danni ai seminterrati

APPROCCIO AL LAVORO

Lo studio condotto è ovviamente partito con il riesame critico della letteratura geologica, seguito da una analisi geomorfologica della piana e della fascia pedemontana (conoidi discendenti dai Monti Lattari) e dalla raccolta di dati stratigrafici.

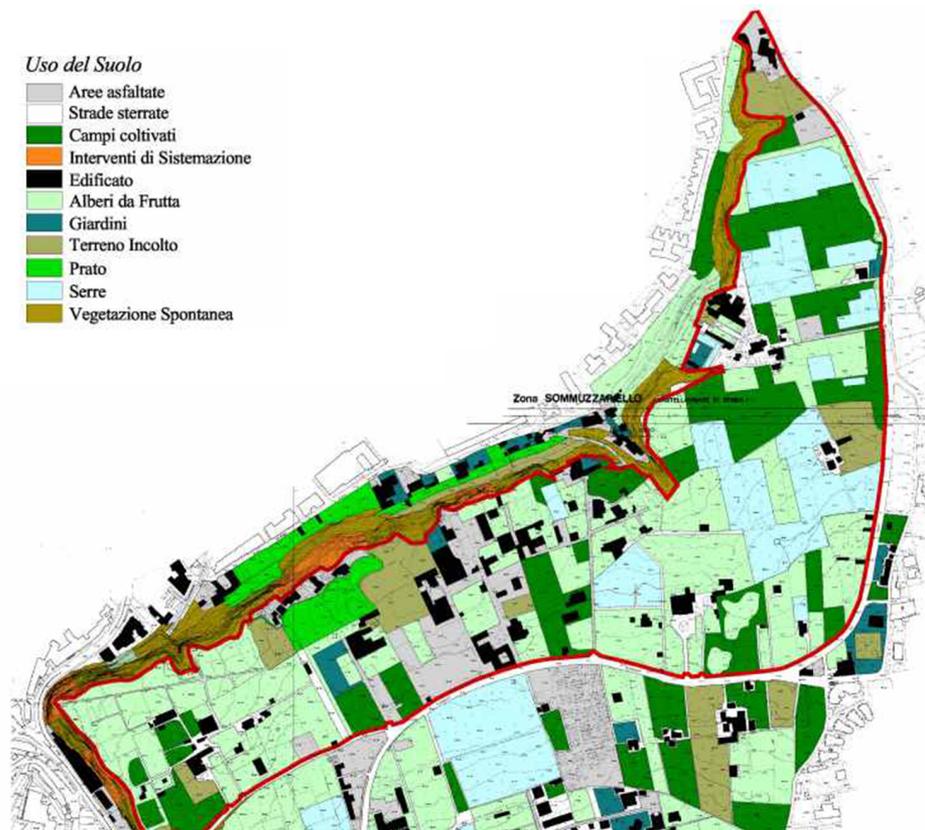
In riferimento a questi ultimi, va sottolineato che solo la fascia pedemontana ha restituito dati da affioramenti; sulla piana sono stati utilizzati esclusivamente i dati da sondaggi pregressi.

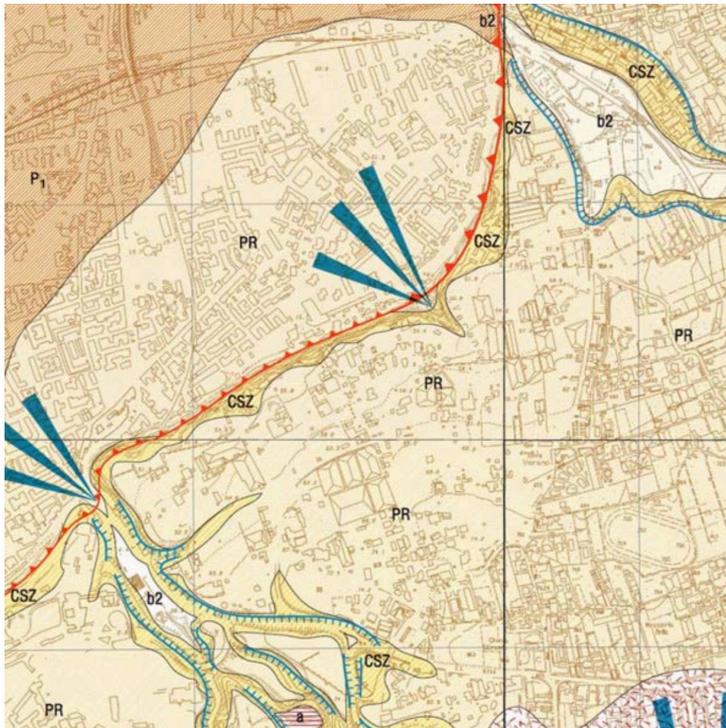
Le osservazioni sugli affioramenti e sui carotaggi hanno contribuito a chiarire le locali successioni stratigrafiche, fornendo, nel contempo, preziose chiavi lettura per la corretta interpretazione delle descrizioni litostratigrafiche dei sondaggi pregressi. L'uso dei dati archeologici in questo settore della Piana ha fornito pre-

ziosi vincoli di età e paleoaltimetrici per le ricostruzioni paleoambientali di epoca storica.

Successivamente, integrando i dati geomorfologici e stratigrafici, sono state ricostruite sezioni geologiche diversamente orientate che hanno costituito la base per le fasi di interpretazione paleogeografica.

Durante queste ultime fasi, in riferimento al contesto geologico locale, è stato necessario considerare una vasta gamma di possibili fattori di influenza sulle morfodinamiche costiere: variazioni degli apporti clastici e vulcanoclastici dati dal Fiume Sarno e dai torrenti discendenti dai M. Lattari; fasi di forte input piroclastico legate alle maggiori eruzioni del Somma-Vesuvio; dinamiche di rielaborazione e trasporto sedimentario costiero; variazioni eustatiche del livello marino e fenomeni di subsidenza della piana.





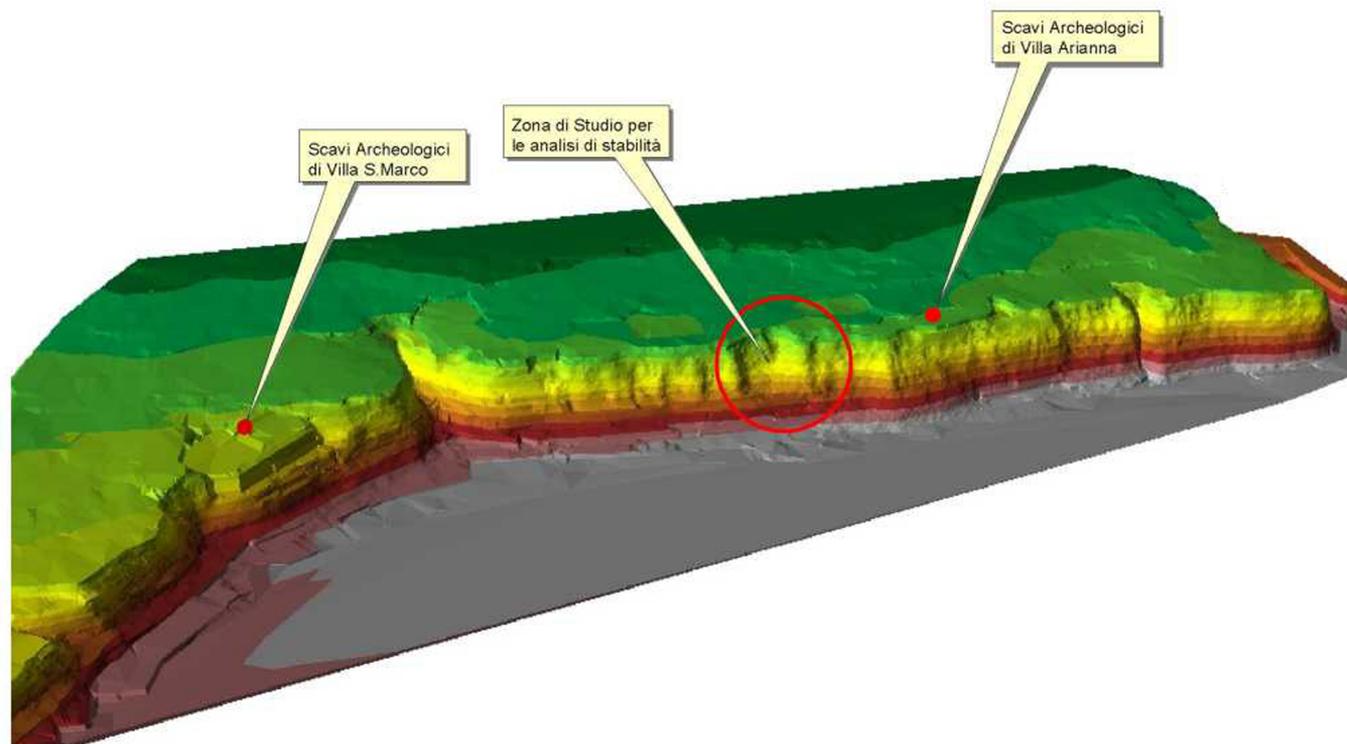
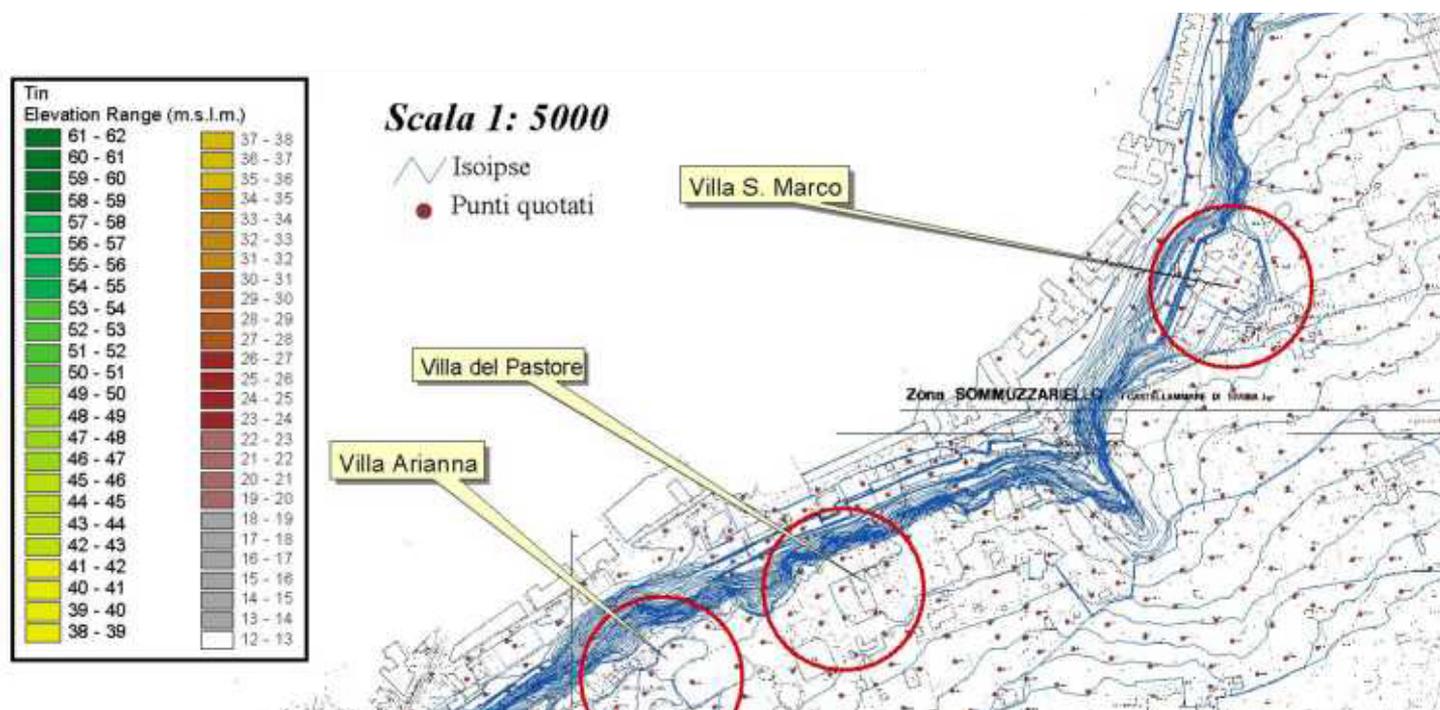
Collina del Varano

La collina di Varano è delimitata a Sud dall'accidentata dorsale carbonatica dei M.ti Lattari, che è costituita prevalentemente da litotipi appartenenti al dominio paleogeografico della piattaforma carbonatica Mesozoica Campano-Lucana, smembrata e dislocata in varie unità a partire principalmente dal Miocene. I Monti Lattari appartengono all'unità nota come "Alburno-Cervati- Pollino", la quale è composta da formazioni carbonatiche, a luoghi ricoperte da sottili spessori di materiali terrigeni miocenici.

La serie carbonatica (circa un migliaio di metri di spessore) è composta da calcari e dolomie in facies di scogliera e retroscogliera, comprese tra il Triassico Superiore e il Cretaceo Superiore. Le rocce del Triassico Superiore non affioranti in zona, sono costituite da dolomie ben stratificate, di colore grigio, con sottili alternanze di livelli argillosi e bituminosi, che verso l'alto lasciano il posto a dolomie e calcari dolomitici di colore da grigio a bianco. Le rocce del Cretaceo Inferiore sono rappresentate da un'alternanza di calcari detritici, intercalati a strati dolomitici. Al di sopra si

ritrova un livello marnoso dell'Aptiano-Albiano, il quale è ascrivibile ad un abbassamento eustatico del livello del mare, seguito poi da una fase di transgressione che ha ristabilito le condizioni sedimentarie di piattaforma. La serie carbonatica si chiude con i calcari detritici del Cretaceo Superiore.

La collina costituisce un terrazzo morfologico di origine alluvionale, composto da conoidi würmiani (Gragnano II) e troncato alla base dall'azione erosiva marina. Si trova alla base dei rilievi che limitano il settore meridionale della Piana del Sarno. La collina, compresa tra il Rio Calcarella e il Fosso di Gragnano costituisce un pianoro di raccordo, debolmente inclinato verso Nord, tra il Monte Pendolo (610 m s.l.m.) e la stessa Piana alluvionale del fiume Sarno. E' interrotta dal lato verso Castellammare di Stabia da una scarpata di circa 50 m a pendenze superiori ai 45°, la cui propaggine inferiore è stata interessata nel passato dall'attività erosiva marina. I processi tettonici, eustatici e deposizionali, hanno interrotto l'azione erosiva del mare sul piede della scarpata che, comunque, continua a subire l'azione modellatrice degli agenti esogeni atmosferici. Inoltre tale scarpata è caratterizzata da un'elevata energia di rilievo, tant'è che è stata interessata da fenomeni erosivi e gravitazionali fin dall'epoca dei Romani, ai quali sono attribuiti i resti delle prime opere di sistemazione (Delmonaco et al., 2003). Gli eventi gravitativi innescati nell'inverno del'97 sembrano essere inquadrabili in dinamiche di asportazione della coltre alterata superficiale attraverso fenomeni di colate di terra.



Le stratigrafie geologiche della Collina di Varano

I dati disponibili di diversi carotaggi eseguiti sulla collina di Varano ed i dati stratigrafici delle sezioni affioranti sulla scarpata della collina permettono di dettagliare l'intera stratigrafia della collina, sia arealmente che puntualmente.

La successione stratigrafica risulta essere costituita, dal basso verso l'alto.

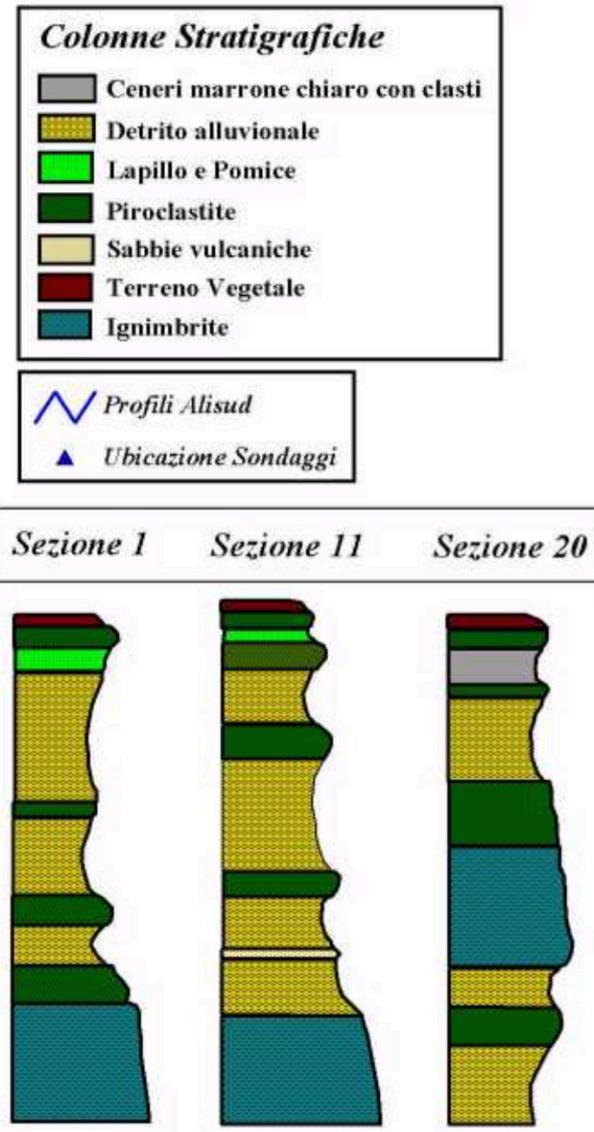
Un potente strato di circa 20 metri di spessore di depositi riferibili alla corrente piroclastica dell'Ignimbrite Campana (o Tufo Grigio Campano), eruzione flegrea avvenuta circa 39.000 anni fa. Da dati di sondaggi profondi risulta che tale potente banco poggia in discontinuità sui depositi alluvionali antichi della conoide, precedentemente descritti come CL2, oppure noti come successione di Gragnano I.

Segue in discontinuità una successione costituita da ghiaie prevalentemente carbonatiche, arrotondate, ricche di matrice vulcanoclastica in cui si interdigitano paleosuoli e livelli vulcanici in giacitura primaria e secondaria riferibili ad eruzioni preistoriche vesuviane e flegree. In alcuni casi, soprattutto verso il complesso di villa San Marco, tale successione alluvionale è assente e l'Ignimbrite Campana è ricoperta dai soli suoli e livelli vulcanoclastici senza presentare un contenuto ghiaioso.

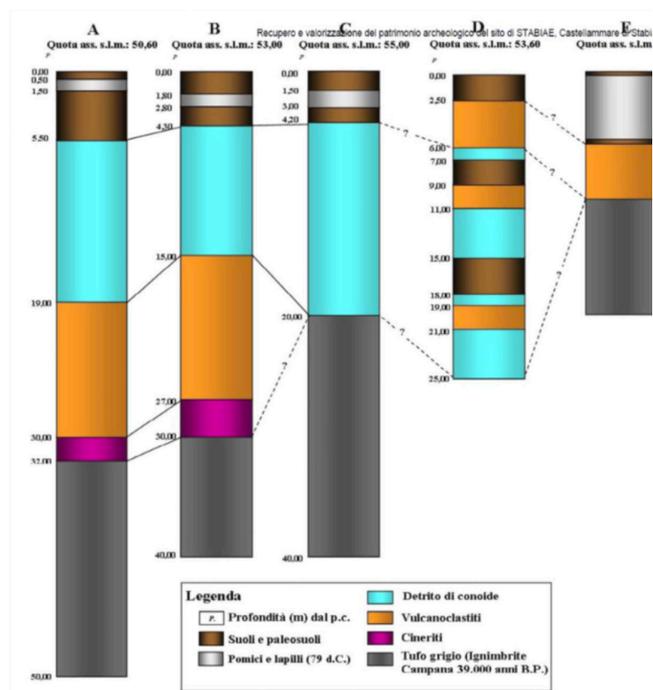
A lato:

Sezioni stratigrafiche effettuate dall'Alisud nel 1984; dati reinterpretati e rielaborati dallo studio Enea del 1992 per la Mitigazione del rischio idrogeologico della collina di Varano

- Le ghiaie della conoide sono sormontate da uno spesso paleosuolo di colore bruno marrone con elementi vulcanoclastici fortemente alterati e riferibili ad eruzioni preistoriche, le quali potrebbero essere riferite quella vesuviana di Mercato-Ottaviano e quella Flegrea di Agnano Monte Spina. Purtroppo non esistono contributi



scientifici significativi, mirati ad identificare geochimicamente e geocronologicamente i livelli vulcanici presenti nella parte alta della successione nonché quelli interditali nella conoide.



La campagna di rilevamento effettuata, con il prelievo di alcuni campioni delle litologie affioranti sia sul pianoro che lungo la scarpata, ha permesso l'interpretazione delle caratteristiche macroscopiche e microscopiche delle principali unità litostratigrafiche presenti nell'area dei siti archeologici di Villa S. Marco e principalmente di Villa Arianna. La pendenza del sito (la pendenza è superiore ai 45°), unita alla presenza di vegetazione infestante non ha consentito un'analisi completa dell'intera successione, pertanto il prelievo dei campioni è stato effettuato essenzialmente lungo la scarpata, nel tratto compreso tra Villa Arianna e la Grotta di San Biagio (ad essa si accede dall'area destinata al Poligono di Tiro di Castellammare e costituisce un luogo di sepoltura dei primi nuclei di Cristiani e ancor prima è stata utilizzata per l'estrazione del Tufo Grigio Campano). L'unità più bassa affiorante è quella del Tufo Grigio Campano (Ignimbrite Campana), che proprio in prossimità della Grotta

di S. Biagio forma una parete di circa 25 m, la cui superficie è piuttosto alterata e al cui interno sono facilmente individuabili scorie di dimensioni decimetriche. Le unità riguardanti la successione vulcanoclastica, e i depositi di conoide, così come rilevate dai sondaggi, risultano ricoperte da una vegetazione più o meno fitta che arriva fino alla base di Villa Arianna.

Sul pianoro, intorno a tutto il perimetro degli scavi di Villa Arianna, affiora in maniera continua un livello di quasi 2 m di pomice scarsamente compattate, attribuibile all'eruzione del Somma- Vesuvio del 79 d.C. .

Al di sopra di questo livello di pomice e lapilli, a tratti si riconosce un piccolo livello di circa 7 cm di spessore composto da clasti arrotondati, millimetrici ed eterogenei: sia clasti di natura calcarea, e pomicea, che frammenti lavici immersi in scarsa matrice terrigena.

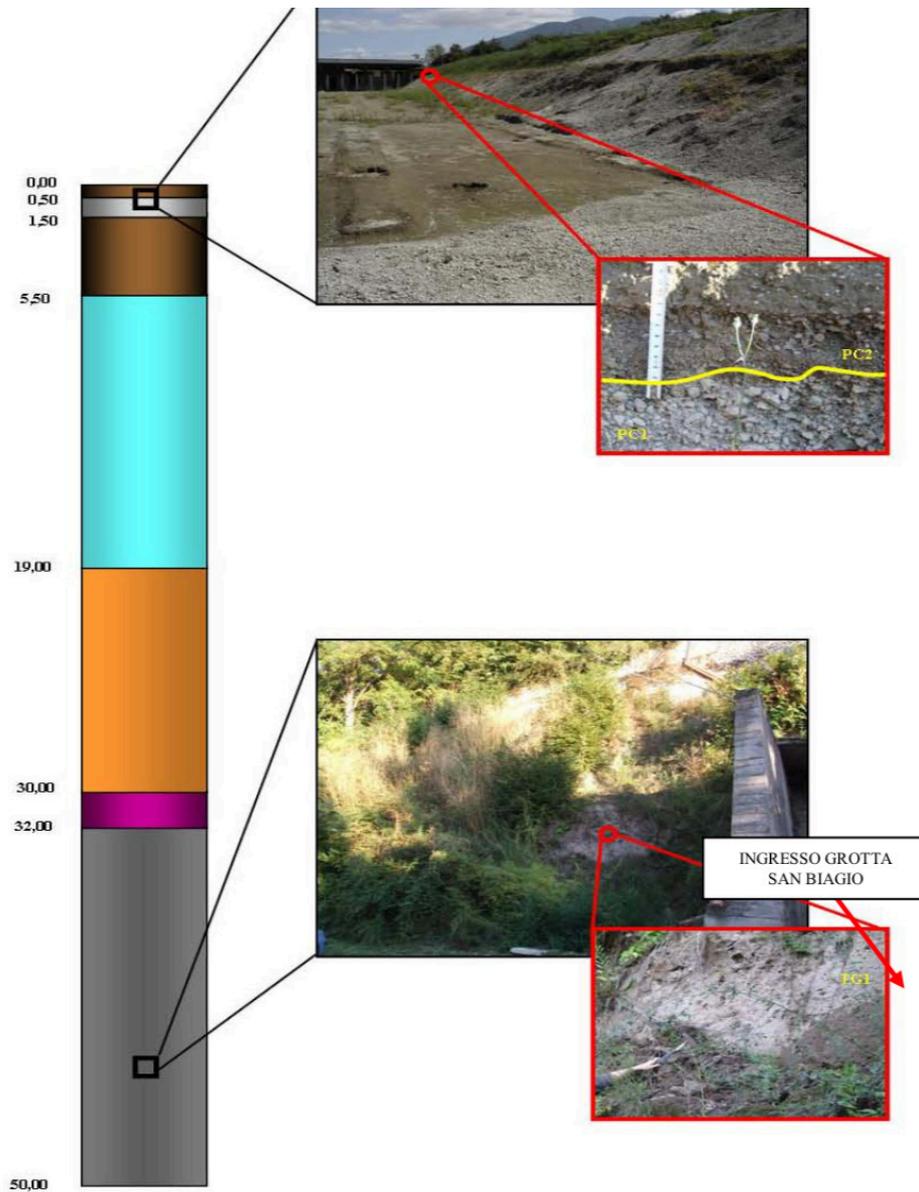
A ricoprire tutto si ritrova un livello di suolo, misto a materiale da riporto, per lo più associato agli scavi archeologici effettuati negli anni passati. Lo stesso forma depositi a spessori variabili e sigilla l'intera successione.

La colonna a lato campione fa riferimento alla prima delle 5 rappresentate nella pagina precedente.

- Il top della successione detritica e vulcanoclastica, ed in special modo gli andosuoli sommitali, ospita anche i piani di frequenzazione e le strutture di pertinenza della varie ville e dell'insediamento di Stabiae.

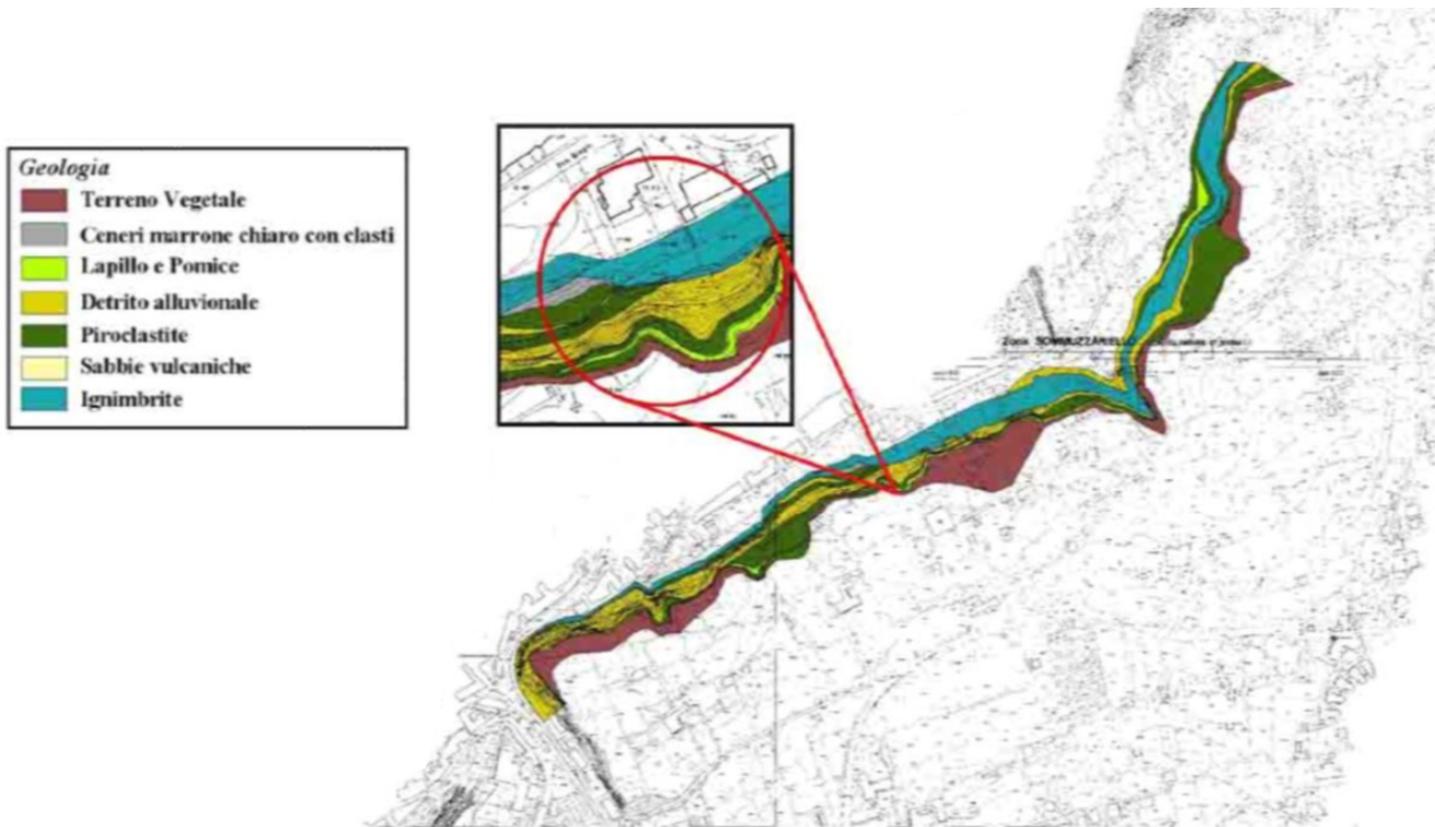
- Pomice biancastre e grigiastre e lapilli del fall dell'eruzione del 79 d.C. con al top livelli cineritici da correnti piroclastiche, per uno spessore variabile da 1 metro a diversi metri.

Alla luce di tali dati stratigrafici è stato possibile dettagliare la geologia che compone la scarpata della collina di Varano, già evidenziata nella carta geologica elaborata dal progetto pilota del Ministero della Ricerca scientifica "Linee Guida per la Salvaguardia dei Beni Culturali dai Rischi Naturali" (UNESCO/IGCP sottoprogetto n° 23, 2004), dove vengono anche mostrate alcune foto degli affioramenti più significativi nonché un ingrandimento della geologia del costone tra Villa Arianna e villa San Marco.



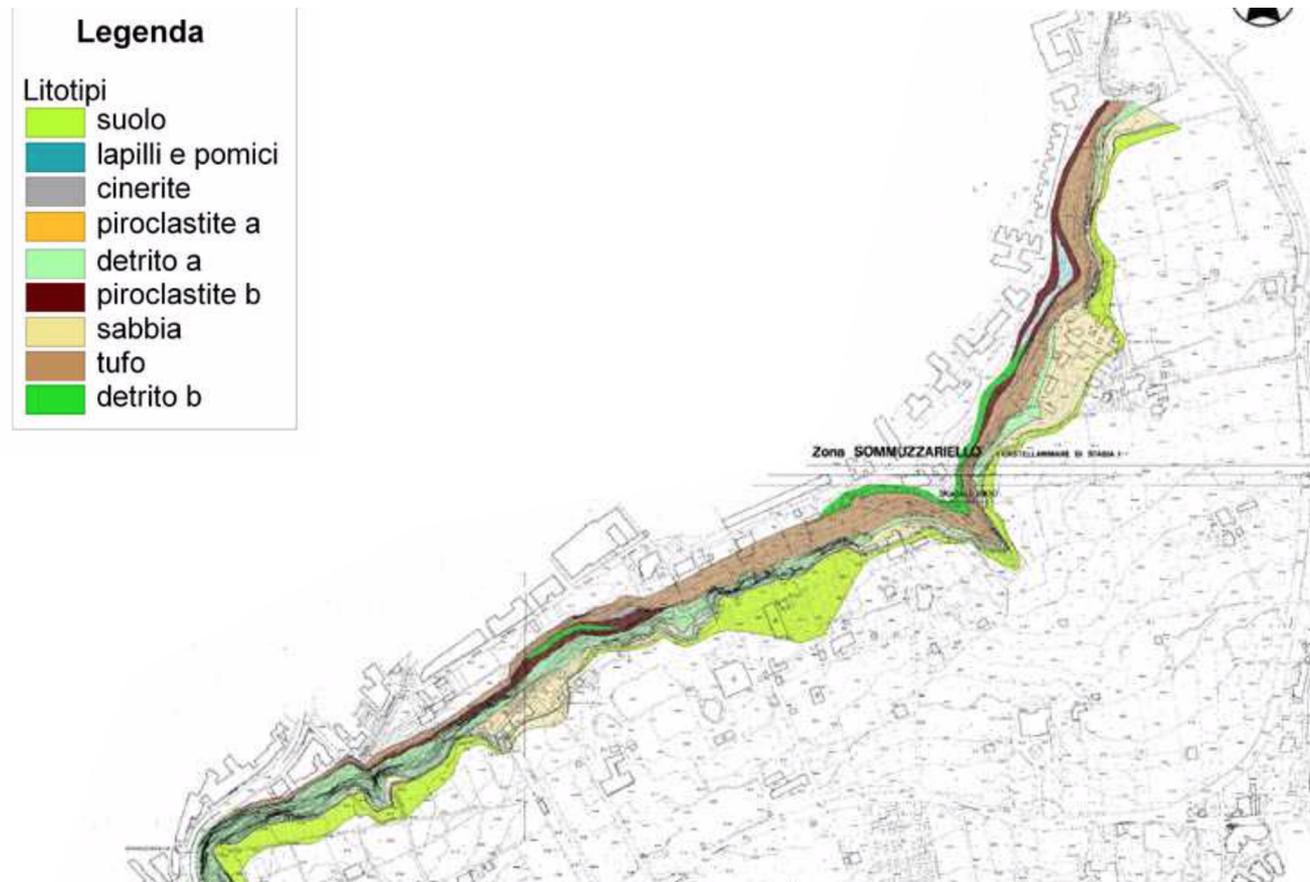
Il cerchietto rosso indica il punto in cui è stato prelevato il campione TG1.

Nel riquadro rosso in basso è mostrato un ingrandimento dell'affioramento di pomice appartenenti all'eruzione del 79 d.C. intorno al vasto giardino rettangolare di Villa Arianna.



Carta Geologica della collina del Varano

Vengono qui riportate una serie di cartografie prodotte e realizzate dai tecnici del gruppo ENEA nel 1993. In tale elaborato sono evidenziati i principali caratteri litotecnici dei livelli che compongono il costone.



Analisi del rischio idrogeologico (rischio frana) della collina di Varano

I vincoli idrogeologici esistenti prima di dettagliare le problematiche di dissesto idrogeologico presenti nel territorio della collina di Varano, è bene ricordare ed allegare i documenti prodotti e le cartografie redatte dall'Autorità di Bacino Regionale Campania Centrale nel 2015 (PSAI 2015) relative alla pericolosità e rischio da frana. Tale Ente sovrintende alla gestione e tutela del territorio, dettando alcune condizioni per la valutazione della pericolosità e dei rischi presenti sul territorio comunale di Castellammare di Stabia.

RISCHIO IDRAULICO

Tab .1. Definizione del valore degli elementi esposti

MACROCATEGORIE ELEMENTI ESPOSTI	VALORE ESPOSTO
<ul style="list-style-type: none"> ■ Aree urbanizzate destinate agli insediamenti residenziali (compresi i nuclei ad edificazione diffusa e sparsa) e produttivi, spazi pubblici e/ o riservati alle attività collettive, come delimitati da PdF/PRG /PUC: <ul style="list-style-type: none"> - Zone A - Centri antichi e storici - Zone B - di completamento - Zone C - di espansione esistenti e/o previste - Zone D - per insediamento di attività produttive: industriali, commerciali, e terziarie, esistenti e/o previste - Zone F - per impianti ed attrezzature pubbliche o di interesse pubblico generale e locale o comunque di uso collettivo, comprese le aree per opere di urbanizzazione secondaria, esistenti e/o previste - Nuclei edificati in zone agricole - Case sparse ■ Strutture Strategiche quali : Scuole , Ospedali, Uffici e Servizi pubblici, Musei, Sedi per attività tempo libero, spettacolo, turismo, culto, Zone Militari, Strutture ed aree per attività di Protezione civile etc... ■ Opere di urbanizzazione primaria (art.4 legge n.847/1964 e ss.ii.mm.) ad eccezione delle aree verdi non attrezzate , delle reti viarie e ferroviarie secondarie e degli impianti cimiteriali fra cui: <ul style="list-style-type: none"> □ Infrastrutture e reti strategiche di trasporto: <ul style="list-style-type: none"> - superstrade - autostrade, strade extraurbane principali - reti ferroviarie principali - aeroporti □ Infrastrutture e servizi a rete strategici quali : <ul style="list-style-type: none"> - elettrodotti - gasdotti - acquedotti - fognature ed impianti di depurazione delle acque reflue - reti di comunicazione ■ Impianti destinati allo smaltimento, al riciclaggio o alla distruzione dei rifiuti urbani, speciali, pericolosi, solidi e liquidi, alla bonifica di aree inquinate ■ Attività produttive e impianti a rischio di incidente rilevante ■ Beni culturali di interesse artistico, storico ed archeologico, Beni paesaggistici ed Aree protette: <ul style="list-style-type: none"> - Parchi Nazionali e Regionali : Zone A di Riserva integrale - Aree marine protette - Parchi naturali sommersi - Oasi e Riserve naturali statali e regionali protette - Aree Archeologiche - Geositi 	E4 altissimo
<ul style="list-style-type: none"> ■ Zone ed impianti cimiteriali individuate dagli strumenti urbanistici ■ Cave ed aree estrattive ■ Discariche di materiali inerti non pericolosi e non inquinanti ■ Infrastrutture e reti di trasporto secondarie: <ul style="list-style-type: none"> - Rete viaria secondaria - Linee ferroviarie secondarie ■ Aree Protette <ul style="list-style-type: none"> - Aree Protette Rete Natura 2000 (S.I.C. e Z.p.s.) - Parchi Nazionali e Regionali : Zone B di Riserva Generale 	E3 alto
<ul style="list-style-type: none"> ■ Parchi Nazionali e Regionali :Zone C di Riserva Controllata ■ Zone E destinate ad attività agricole, come delimitate da PRG/PUC ■ Aree destinate a verde non attrezzato e parco urbano, come delimitate da PRG/PUC ■ Aree a vincolo idrogeologico (R.D.L. 3267/23) 	E2 medio
<ul style="list-style-type: none"> ■ Aree incolte e degradate di nessun pregio ambientale 	E1 Basso

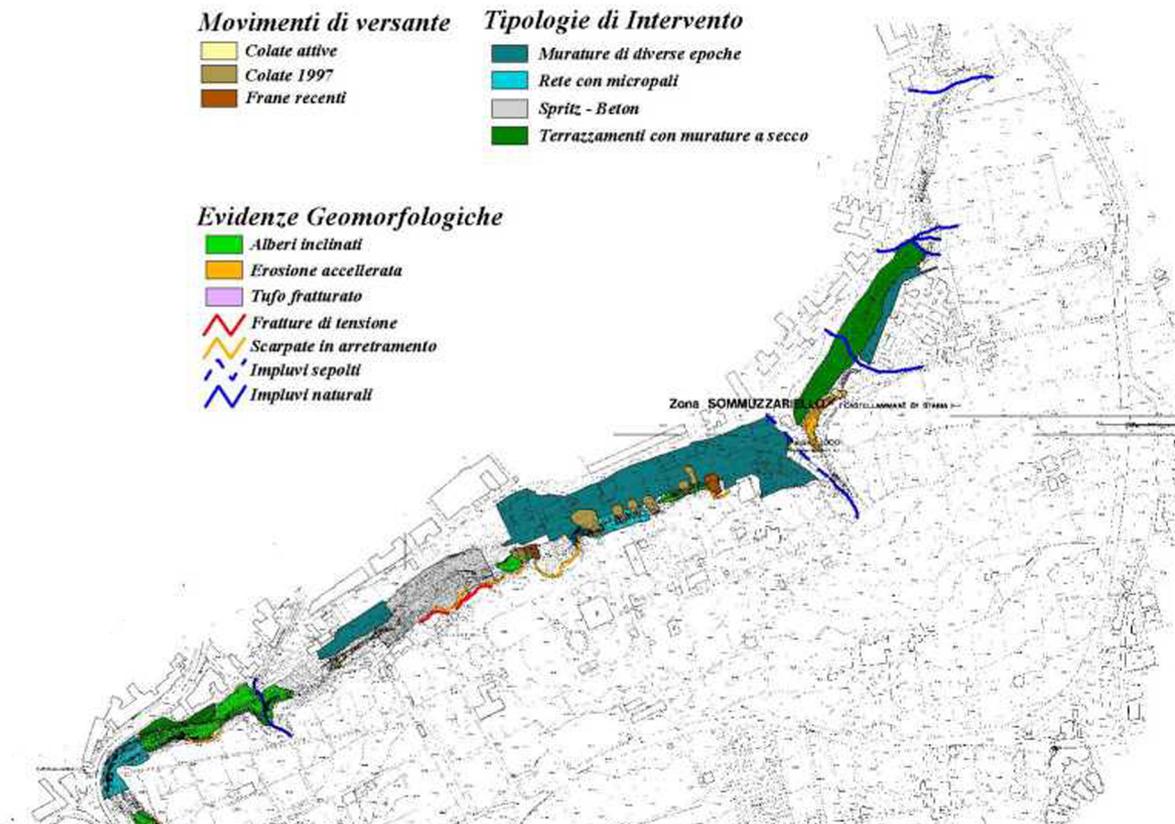
RISCHIO FRANA

Tab . 4 - Definizione degli elementi esposti, della vulnerabilità e del danno atteso in relazione ai fenomeni franosi

MACROCATEGORIE ELEMENTI ESPOSTI	VALORE ESPOSTO	VULNERABILITA'	DANNO POT.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Aree urbanizzate destinate agli insediamenti residenziali (compresi i nuclei ad edificazione diffusa e sparsa) e produttivi, spazi pubblici e/ o riservati alle attività collettive, come delimitati da PdF/PRG /PUC: <ul style="list-style-type: none"> - Zone A - Centri antichi e storici - Zone B di completamento - Zone C di espansione esistenti e/o previste - Zone D per insediamento di attività produttive: industriali, commerciali, e terziarie, esistenti e/o previste - Zone F per impianti ed attrezzature pubbliche o di interesse pubblico generale e locale o comunque di uso collettivo, comprese le aree per opere di urbanizzazione secondaria, esistenti e/o previste - Nuclei edificati in zone agricole - Case sparse ■ Strutture Strategiche quali : Scuole , Ospedali, Uffici e Servizi pubblici, Musei, Sedi per attività tempo libero, spettacolo, turismo, culto, Zone Militari, Strutture ed aree per attività di Protezione civile etc... ■ Opere di urbanizzazione primaria (art.4 legge n.847/1964 e ss.ii.mm.) ad eccezione delle aree verdi non attrezzate , delle reti viarie e ferroviarie secondarie e degli impianti cimiteriali fra cui: <ul style="list-style-type: none"> □ Infrastrutture e reti strategiche di trasporto: <ul style="list-style-type: none"> - superstrade - autostrade, strade extraurbane principali - reti ferroviarie principali - aeroporti □ Infrastrutture e servizi a rete strategici quali : <ul style="list-style-type: none"> - elettrodotti - gasdotti - acquedotti - fognature ed impianti di depurazione delle acque reflue - reti di comunicazione ■ Impianti destinati allo smaltimento, al riciclaggio o alla distruzione dei rifiuti urbani, speciali, pericolosi, solidi e liquidi, alla bonifica di aree inquinate ■ Attività produttive e impianti a rischio di incidente rilevante ■ Beni culturali di interesse artistico, storico ed archeologico, Beni paesaggistici ed Aree protette: <ul style="list-style-type: none"> - Parchi Nazionali e Regionali : Zone A di Riserva integrale - Aree marine protette - Parchi naturali sommersi - Oasi e Riserve naturali statali e regionali protette - Aree Archeologiche - Geositi 	E4 Altissimo	1	D4 Molto Elevato
<ul style="list-style-type: none"> ■ Zone ed impianti cimiteriali individuate dagli strumenti urbanistici ■ Cave ed aree estrattive ■ Discariche di materiali inerti non pericolosi e non inquinanti ■ Infrastrutture e reti di trasporto secondarie: <ul style="list-style-type: none"> - Rete viaria secondaria - Linee ferroviarie secondarie ■ Aree Protette <ul style="list-style-type: none"> - Aree Protette Rete Natura 2000 (S.I.C. e Z.p.s.) - Parchi Nazionali e Regionali : Zone B di Riserva Generale 	E3 Alto	1	D3 elevato
<ul style="list-style-type: none"> ■ Parchi Nazionali e Regionali :Zone C di Riserva Controllata ■ Zone E destinate ad attività agricole, come delimitate da PRG/PUC ■ Aree destinate a verde non attrezzato e parco urbano, come delimitate da PRG/PUC ■ Aree a vincolo idrogeologico (R.D.L. 3267/23) 	E2 Medio	1	D2 medio
<ul style="list-style-type: none"> ■ Aree incolte e degradate di nessun pregio ambientale 	E1 Basso o nullo	1	D1 basso

Sintesi delle zone e dei relativi rischi idraulico e da frana presente nelle Norme Tecniche di Piano dettate dall'Autorità di Bacino Campania Centrale

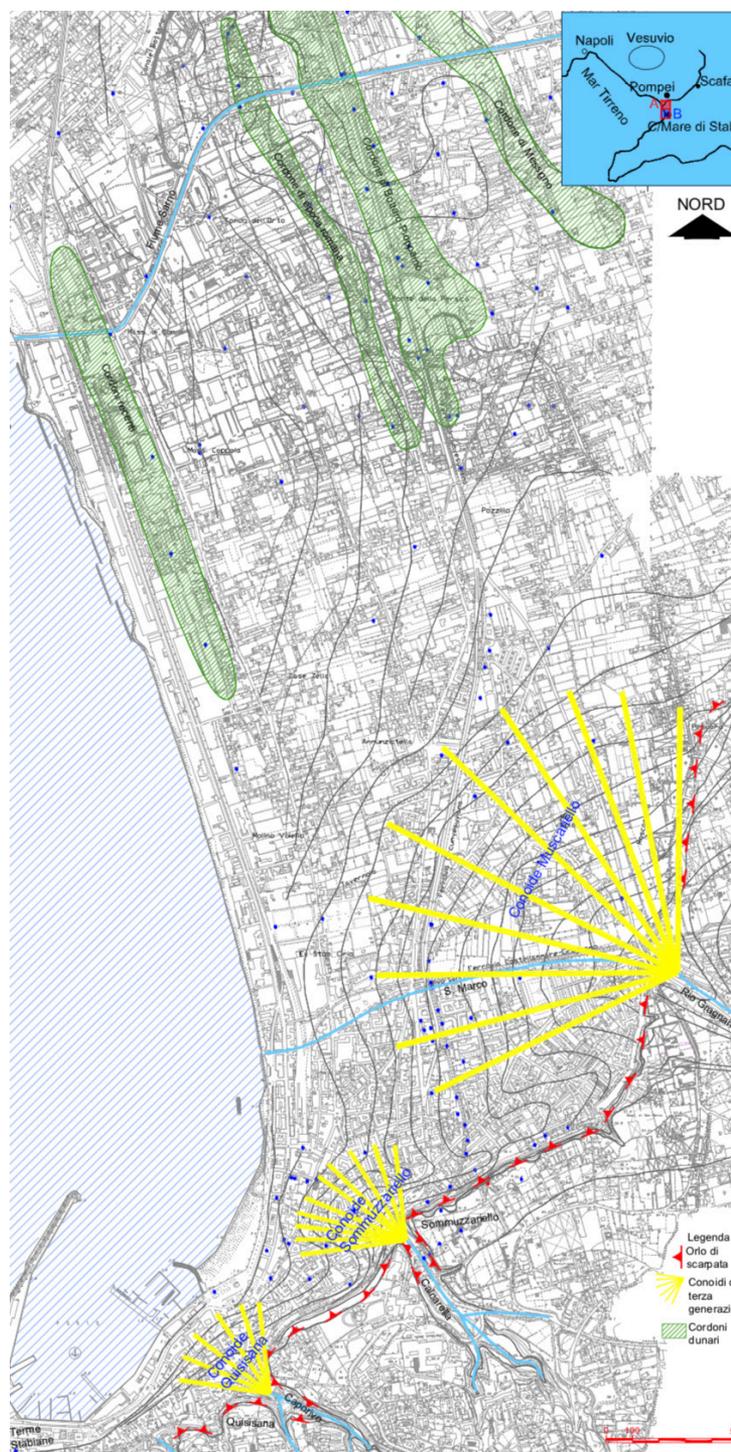
Dalle Cartografie, si nota che il territorio della collina di Varano risulta essere compreso in classi di pericolosità da frana comprese tra bassa ad elevata, valore in funzione delle classi di pendenza presenti sulla collina. Infatti le parti sub- pianeggianti sono considerate a pericolosità da frana bassa mentre le parti ad elevata pendenza, come il costone, presenta una elevata pericolosità a franare.



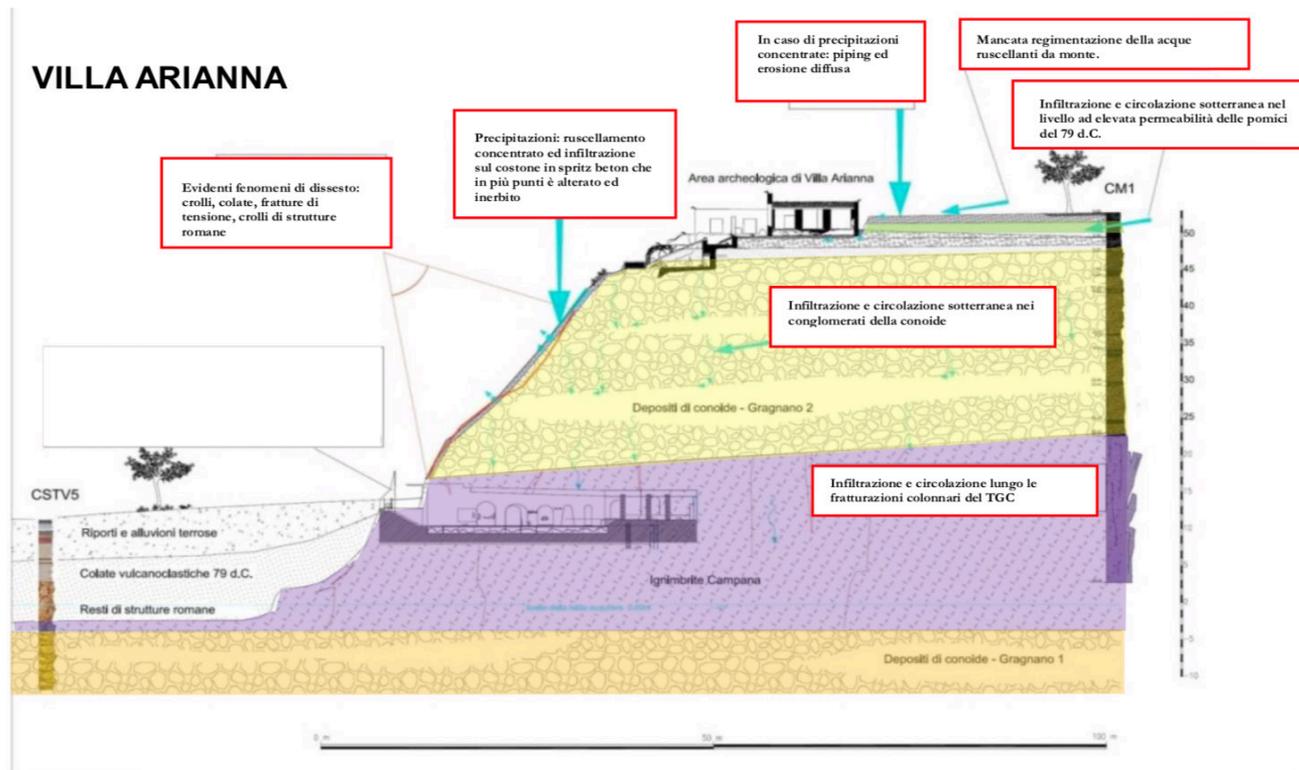
Carta litotecnica del Varano

Già dai lavori dell'Enea del 1992 nella stesura delle linee guida per la salvaguardia dei beni culturali dai rischi naturali, venivano segnalate una serie di evidenze geomorfologiche di fenomenologie di dissesto idrogeologico che interessavano il costone su cui insistono le ville stabiane. Si segnalavano movimenti di versante, quali crolli, colate attive e quiescenti e movimenti franosi ed evidenze geomorfologiche di instabilità del versante, quali alberi inclinati, erosione accelerata, tufo fratturato, fratture di tensione nei pavimenti e nei muri delle ville, scarpate in arretramento, oltre a linee di scorrimento delle acque superficiali e profonde. Tale studio forniva anche dei suggerimenti volti al monitoraggio delle instabilità e alle tipologie di intervento per la mitigazione dei rischi.

Da questa base di partenza scientifica e con l'ausilio di ulteriori dati raccolti negli ultimi anni nei lavori commissionati dalla Soprintendenza Archeologica, dove venivano segnalati ulteriori fenomenologie di dissesto idrogeologico, alcune delle quali peggiorative rispetto a quelle già identificate dall'Enea ed altre di neoattivazione, sia in seguito a fenomeni meteorologici intensi che dovuti al peggioramento dell'uso del suolo verificatosi negli ultimi decenni sulla collina di Varano. La situazione odierna è decisamente peggiorata, anche perché alimentata negli ultimi anni da una serie di eventi di pioggia particolarmente intensi, dagli abusi edilizi e dai relativi scarichi di acque reflue, nonché dalla mancanza di un adeguato sistema di regimentazione delle acque meteoriche superficiali e profonde, che è la vera causa dei dissesti che si verificano puntualmente sul costone di Varano.



Carta geomorfologica della collina del Varano



Sezione geologica schematica dell'Area di Villa Arianna con in evidenza i processi attivi responsabili dei dissesti idrogeologici del costone.

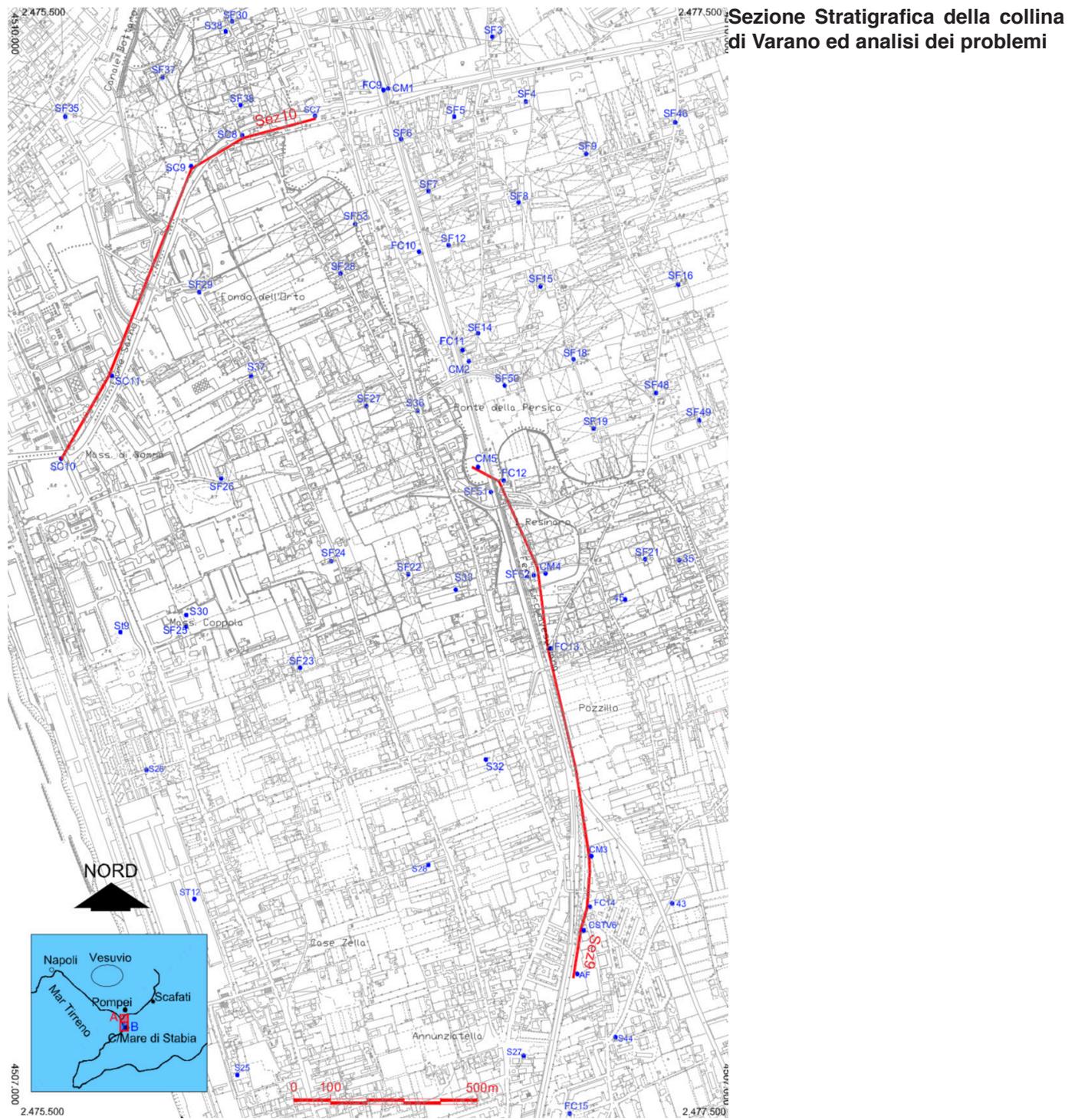
I rilievi hanno messo in evidenza che a monte delle aree archeologiche delle ville, la mancata o non adeguata regimentazione delle acque ruscellanti, aggravata in numerosi punti da immissioni abusive, provoca sia allagamenti nelle aree archeologiche che una infiltrazione e circolazione nel sottosuolo, specialmente nel livello ad elevata porosità delle pomici del 79 d.C., ma anche nei sottostanti livelli conglomeratici e tufacei. Tale circolare sotterranea va ad alimentare i già di per sé attivi fenomeni di dissesto presenti sul costone generando frane per crolli, colamenti che interessano anche porzioni delle ville, ancora sepolte e vanno ad implementare le fratture di tensione già evidenti sui pavimenti e nei resti murari delle ville. Inoltre in caso di

precipitazioni intense, l'erosione sul versante e sulle numerose pareti di scavo archeologico presenti risulta particolarmente diffusa, arrivando a generare anche fenomeni di sifonamento sulla superficie sepolta dai prodotti del 79 d.C.

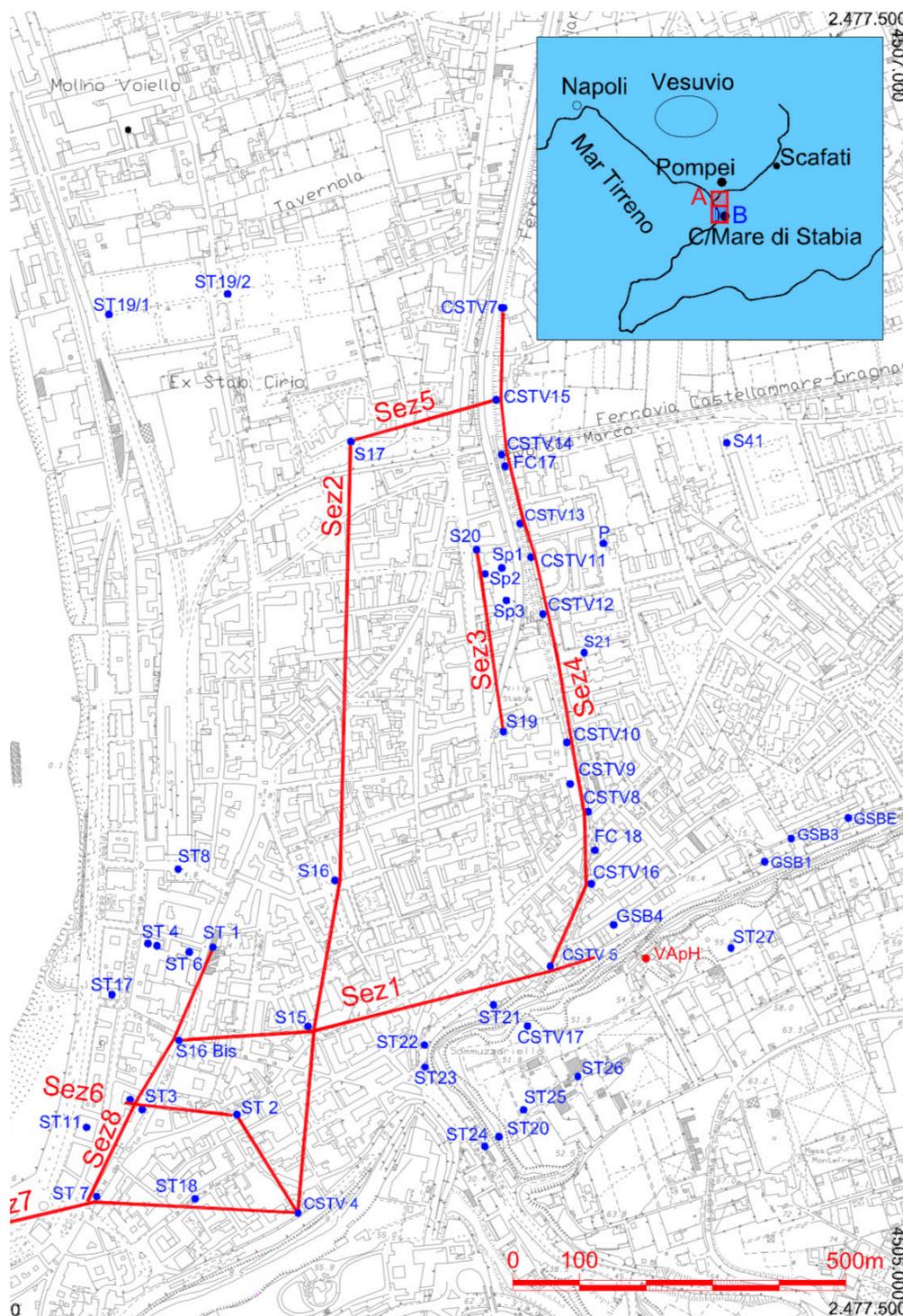
Inoltre nel caso del costone di Villa Arianna, sistemato qualche decennio fa, con un imponente colatura di Spritz Beton, purtroppo con un inadeguato sistema di drenaggio, l'infiltrazione nel sottosuolo a monte del versante va ad alimentare l'alterazione dell'opera cementizia, che in qualche punto essendo anche attaccato dalla vegetazione arbustiva ed arborea, sta iniziando a sgretolarsi.

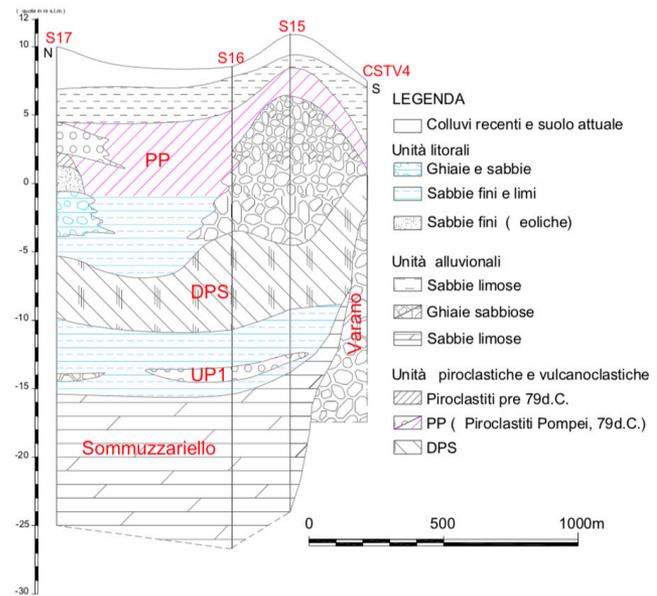
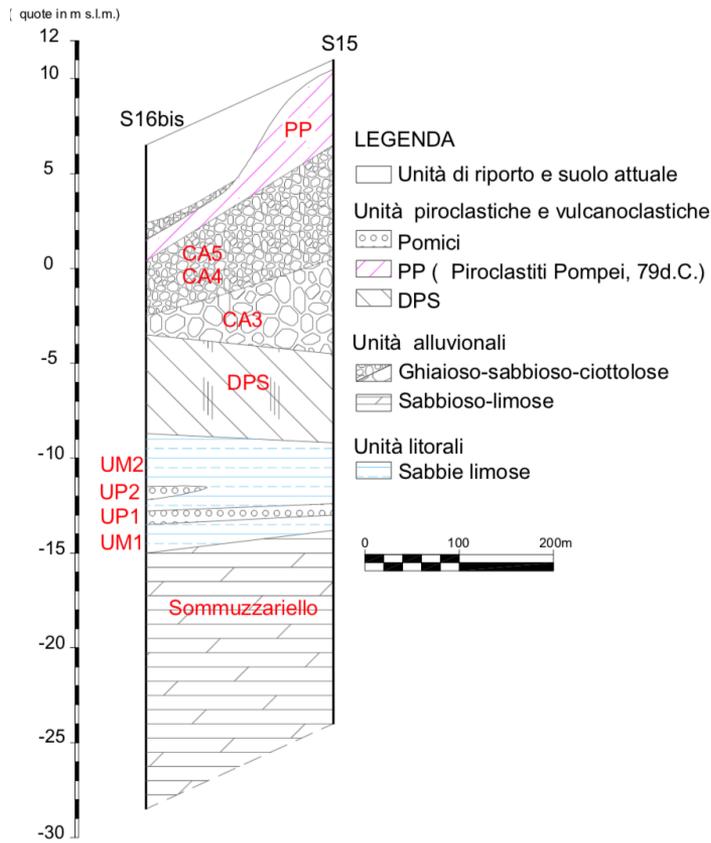
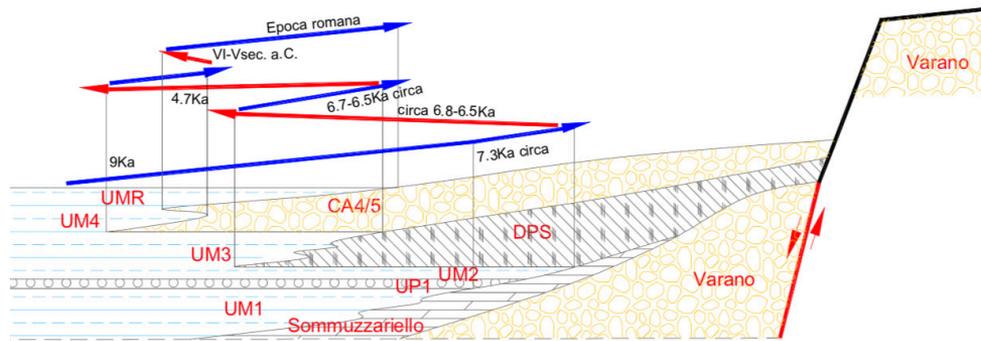
A prova di tutto ciò si riportano i grafici delle prove effettuate dall'Enea per valutare la capacità di infiltrazione delle acque meteoriche nel sottosuolo, sia in condizioni drenate che sature.

Da ciò risulta evidente che le piogge si infiltrano nel sottosuolo e vanno ad alimentare i dissesti sul versante.



Carta geomorfologica della Piana Stabiana





- Allegati, Relazione geologica -

NOTE

1- INTRODUZIONE

¹ Attualmente la Collina di Varano per la quasi totalità è sottoposta a vincolo ex lege Codice n.42/2004 ed è competenza del Parco Archeologico Pompei (art.2 del D.M. n.198 del 09.04.2016).

Nel PRG (2005-2007) del Comune di Castellammare le aree della Collina rientrano come desunto dalla Tavola di Zonizzazione del gennaio 2007 nelle seguenti zone: F7 (Parco Urbano Archeologico) e F13 (Zona Archeologica)

Tali zone rispondono a delle norme di attuazione di seguito riportate integralmente dal PRG:
F 7- F13 [A(7) -(1B) -(4)] – Parco urbano archeologico e Zona Archeologica

² ex 364/1909 ed ex 1089/1939

1- STABIAE, Inquadramento storico-archeologico

¹ Miniero, 1985.

² Beloch, 1890; Miniero, 1985.

³ Giordano, 1979.

⁴ Una *civitas foederata*, il cui significato è “comunità/stato alleata”, era il tipo di città autonoma o comunità locale sotto il governo romano che godeva dei maggiori privilegi. Erano legate individualmente a Roma da un trattato formale (*foedus*). Anche se rimanevano formalmente indipendenti, le *civitates foederatae* in effetti cedevano il controllo della loro politica estera a Roma, alla quale erano legati da un'alleanza perpetua. (Eilers 2010, p. 274; Mousourakis 2007, p. 210 (nota 2).

⁵ Plinio il Vecchio, *Naturalis Historia* 3, 9, 70: luogo di villeg-

giatura “*abiit in villas*”. “*Stabiae oppidum fuere usque ad Cneum Pompeium L. Catonem consules pridie kal. Mai., quo die L. Sulla legatus bello sociali id delevit, quod nunc in villas abiit*”.

⁶ Camardo & Ferrara, 2001.

⁷ Il termine latino *pagus* fa parte del lessico amministrativo romano e stava ad indicare una circoscrizione territoriale rurale (cioè al di fuori dei confini della città), di origine preromana e poi romana, accentrata su luoghi di culto locale pagano prima e cristiano poi.

⁸ Plinio il giovane, *Epistulae*, VI, 16.

⁹ Miniero, 1983.

¹⁰ Di Capua 1939

¹¹ Varone 1965-1984

¹² scavi Matrone, Valiante e Finga

¹³ Milante, 1750

¹⁴ 11 in fig. 10.3/A

¹⁵ Di Capua, 1939.

¹⁶ Varone, 1965-84.

¹⁷ Miniero, 1988.

¹⁸ De Simone, 1988.

¹⁹ Varone, 1965-84.

²⁰ Varone (1965-84)

²¹ Geogr: 5, 48

²² Cicerone scrive all'amico M. Mario, che possedeva una villa a Stabia, e si rammarica che egli sia costretto a sopportare le noie della città mentre l'amico si gode lo stupendo spettacolo del golfo: "purtuttavia non dubito che tu da quel tuo cubicolo dal quale ti sei fatto aprire una finestra panoramica sul porto di Stabia, abbia trascorso la mattinata... gustando quello spettacolo incantevole". (Cicerone, *Ad familiares*, 7, 1, 1)

²³ Plinio il Giovane, *Lettere VI*, 16, 4-20

²⁴ Ruggiero, *Degli scavi di Stabia*, 1881,

²⁵ Ruggiero 1881, p. XX e tav. XI

²⁶ Ruggiero 1888, figg. XXXIV-XXXVI, p. 56 ss.

²⁷ inv. 6193

²⁸ Il portico può essere: doppio (*porticus duplex*), cioè con due campate aperte sulla stessa facciata; triplo (*porticus triplex*), cioè un portico, semplice o doppio, a tre bracci perpendicolari, ovvero un quadriportico incompleto, in cui il quarto elemento risulta soppresso. Questa

definizione di portico, apparentemente molto ampia, in realtà è molto più ristretta di quella insita nell'accezione latina della *porticus*, essa si usa infatti per indicare qualsiasi costruzione ipostila di forma allungata, indipendente o no, complessa o semplice, con funzioni e forme diverse.

²⁹ Cf. Barbet-Miniero op. cit. n. 1, in copertina

³⁰ F. 6/E part. 1825 e altre, ex part. 40

³¹ cfr. a. 51 della Tav. VII

³² amb. 50 della Tav. VII

³³ inv. 63894

³⁴ cfr. Tav. VII

³⁵ D'Orsi 1968, p. 27; Ferraro 1979, p. 107; Dr Vos-Dr. Vos 1982, pp. 320-321; 1988, p. 236; Miniero Forte: 1989, pp. 53-54; *Ville romane di Stabiae* 1997, p. 39; Bonfacio-Sodo 2001, pp. 167-182; Romizzi 2001, pp. 188-189; Pesando-Guidobaldi- 2006, pp. 420-421; *Otium Ludens* 2009, pp. 59-61, 127-132.

³⁶ Ruggiero 1881, Tav. V

³⁷ Nel 1985 A. Barbet (Barbet 1985, p. 252) si è occupata per la prima volta del soffitto del *cubiculum* (19); P. Miniero Forte (Miniero Forte 1989, p. 53), in uno studio dedicato alle pitture rinvenute nel Secondo complesso: una maschera di Giove Ammone (inv. 63897). Nel catalogo della mostra *Otium Ludens* (*Otium Ludens* 2009, pp. 128-132) sono stati presentati sette quadretti (inv. 63928; 63897; 63870; 63930; 64264; 64246; 644818) provenienti dal complesso in esame, cui si deve aggiungere un ottavo erroneamente inserito tra le pitture provenienti dalla villa di San Marco a Stabia (inv. 63868).

³⁸ Da una nota di scavo d'Orsi (D'Orsi 1996, p. 382), risulta che durante le sue campagne di scavo e le precedenti borboniche, in totale siano stati ispezionati 50 ambienti della villa.

³⁹ *Nel giornale di scavo di d'Orsi (D'Orsi 1996) si legge spesso che prima delle consuete operazioni di scavo degli anni Sessanta gli operai erano spesso occupati nel tagliare o estirpare grossi alberi quali olivi, querce, ecc. proprio in questa parte dell'area di scavo.*

⁴⁰ *Romizzi 2001, pp. 188-189, n. 49, tav. 49*

⁴¹ *L'ambiente è così definito nei diari borbonici, perché, probabilmente, in origine doveva essere colonnato.*

⁴² *Nei diari di scavo borbonico è riportato che, già al momento della scoperta (1762), questo ambiente risultava privo di pa 110).*

⁴³ *Bonifacio-Sodo 2001, p. 167.*

2- VILLA ARIANNA, composizione architettonica e apparato decorativo

¹ *Si veda ruGGiero 1881, tav. IV.*

² *Gli scavi promossi da Libero d'Orsi sul sito di Villa Arianna, nella proprietà del notaio De Martino, iniziarono nel febbraio del 1950 (d'orsi 1996, p. 29). Nello stesso anno, nei giorni compresi tra il 7 e il 10 luglio, venne individuato e scavato l'ambiente del calidarium (d'orsi 1996, p. 46). I restanti ambienti termali vennero parzialmente scavati a partire dal 1 novembre del 1966 (d'orsi 1996, p. 367). Il lato NE dell'atrio della villa, il vestibolo, i due cubicula decorati in secondo stile e una piccola porzione del lato NO del peristilio vennero riportati alla luce a partire dal 27 maggio 1968 (d'orsi 1996, pp. 408-412).*

³ *La numerazione attribuita agli ambienti scavati continua quella del 1986, che venne interrotta all'ambiente numero 83.*

⁴ *L'ambiente, identificato in età borbonica (W28), fu scavato e spoliato il giorno 16 giugno 1759 (ruGGiero 1881, p. 91; PaGano-PrisCiandaro 2006, p. 242). I diari borbonici riportano che nel corso dello scavo si scoprirono sette buone pitture: 1) palmo 1 e onzas 2 x 8 onzas, che raffigura una donna con cane-stro (Museo Archeologico Nazionale di Napoli, inv. 9289); 2) pal. 1e-on. 3x7on., donna con le mani strette alla veste (Museo Archeologico Nazionale di Napoli, inv. 8840); 3) on. 8 x 7, uomo alato con il braccio proteso regge un nastro legato (?) al fianco (Museo Archeologico Nazionale di Napoli, inv. 9332); 4) due teste (Museo Archeologico Nazionale di Napoli, inv. 9332); 5) due boccali (pitture non identificate). Inoltre si rinvennero: 1) quattro riquadri, ognuno caratterizzato dalla figura di una Psiche seduta (Museo Archeologico Nazionale di Napoli, inv. 9169); 2) una pittura caduta a terra di pal. 1 e on. 2 x 7 on., che raffigura una donna alata seduta su un piedistallo con bastone nella destra (Museo Archeologico Nazionale di Napoli, inv. 9664).*

⁵ Il 7 luglio 1759 il Weber scrive di aver lavorato all'interno di un ambiente colonnato (W30), impreziosito da un mosaico nero e bianco con crocette di altri colori (ruGGiero 1881, p. 93).

⁶ se ne segnala una bollata, circolare, di cm 7 di diametro, in cui è impresso il marchio L ANSI PRISCI. Bollo già attestato in cinque frammenti di tegole; tre rinvenuti nel 1953 a Villa San Marco, presso la natatio e l'ambiente 28; uno da Villa del Pastore, ambiente 1, rinvenuto il 16 settembre 1967; il quinto ritrovato a Villa Arianna il 4 settembre 1964. Misure del bollo: diam. cm 7, alt. delle lettere cm 1,5. Casale-renna 1994, p. 98, D; miniero 1999, p. 65, n. 11; maGalHaes 2006, p. 140, scheda n. 10, e p. 210, fig. 69. Secondo Steinby la produzione di tegole con questo bollo non supera l'età augustea-tiberiana, Miniero invece la colloca in età neroniana. Cfr. CIL, X, 8042, 11, noto a Pompeii (steinby 1979, p. 267), a Herculaneum (v. anche PaGano 1990, p. 173, n. 3), a Caserta e a Capua.

⁷ Il Ruggiero riporta che si trattava di una "camera guarnita di marmo e pavimento di mosaico" (Cfr. ruGGiero 1881, Ambiente 31, note a margine della tav. IV).

⁸ L'ambiente non è presente nella planimetria del Weber, ma è noto attraverso uno schizzo eseguito da un capomastro durante gli scavi. Cfr. ruGGiero 1881, p. XV, e disegno a p. 114.

⁹ Questo ambiente (W34) venne scavato a partire dal giorno 7 dicembre 1757. Nel diario di scavo viene riportato che "si sta travagliando in una stanza dove vi è una musaica, ed avendola osservata ieri il sig. D. Carlo Weber...ordinò che s'avesse scoperta; quale stanza è lunga palmi 40 e larga palmi 20, e le mura sono pittate di vari colori..." (ruGGiero 1881, p. 68). Durante lo scavo venne scoperto e asportato il piano pavimentale costituito da un mosaico "blanco con quadretos y rigas negras" (ruGGiero 1881, pp. 68, 70-72).

¹⁰ L'esistenza di un vano porta, che poneva in comunicazione i due ambienti, è stata confermata dal ritrovamento, sul lato corto SE, di una serie di frammenti di marmo facenti parte della soglia. La lastra di marmo, in stato

frammentario, si conserva per una larghezza di circa m 1,40 e per una profondità massima di m 0,35, mentre il vano di accesso presenta una larghezza di circa m 2,20. Lungo il bordo interno della soglia, si è evidenziata una piccola porzione del mosaico che decorava l'intero ambiente 27. Questo lacerto presenta due fasce esterne a tessere nere, separate da una fascia a tessere bianche. Uno schizzo del mosaico venne fatto dal Paderni in data 30 dicembre 1757, il giorno dopo la sua visita allo scavo, ed è illustrato in ruGGiero 1881, p. 70, tav. IV.

3- IL PERISTILIO, dai primi scavi alle nuove scoperte

- ¹ Come la rampa (4) di Villa San Marco, l'amb. (L) di Villa Arianna e l'amb. (34) della Tav. VII del Ruggiero della Villa del Pastore.
- ² Per i Romani le due voci si usarono per denotare la medesima cosa, per cui Vitruvio descrisse sotto il nome di Palestra un "Ginnasio greco".
- ³ Vedi cap. 1- Le ville dell'ager stabianus
- ⁴ Vitruvio 5.11.1, vedi: [Rowland, Howe 1999]
- ⁵ Wallace-Hadrill 1994
- ⁶ Bodel 1999
- ⁷ Ruggiero pp. 148-155
- ⁸ comprendente gli ambienti aperti sul mare in IV stile e riscavati da Libero D'Orsi nel '900: le diaetae 5, 7, 9 e 10, l'antisala del triclinio 3 e le diaetae 12, E, F
- ⁹ Bastet- De Vos, 1979. p. 65.
- ¹⁰ -Erroneamente sulla TAV. VIII l'ambiente M compare privo di ingresso sul lato occidentale, mentre le due finestre degli ambienti N ed O compaiono come vani di ingresso.
- ¹¹ Con questa espressione tradizionalmente si designa, sulla base di un'interpretazione di un passo di Plinio, un tipo di opus sectile pavimentale composto di elementi tagliati in forma di rombi (scutulae) e di tre colori diversi, disposti a gruppi di tre, in modo da dare all'osservatore l'impressione di cubi in prospettiva. Si noti che più recentemente, invece, negli scutulati si è voluto riconoscere un tipo ben diverso di pavimento, in cui scaglie irregolari (scutulae) di pietra o marmo sono inserite nel fondo a battuto (se si tratta di pavimento in signino) o inserite tra le tessere (se si tratta di mosaici).
- ¹² Cfr. il larario di Villa S.Marco In Barbet-Miniero 1999.
- ¹³ Il Ruggiero a commento della Tav.VIII riferisce che "nelle terre dei Gesuiti fu scoperto questo grande peristilium parte al 1760 e parte fra il 1777-78..."; tra le poche fabbriche disegnate dalla parte dalla parte di Levante è chiara una piccola esedra in mezzo cerchio con un portichetto di quattro colonne alle spalle e un ricetto circondato di muriccioli, podio per sedere, e di centro un'ampia sala di palmi 26x29, proporzione che si dava di solito agli ephebea... (...).
- ¹⁴ Ruggiero, Delli scavi di Stabia, 1881
- ¹⁵ Vitruvio ,De Architettura, Capitolo XI, Della forma delle Palestre
- ¹⁶ Giugno. Novembre 2007, Lo scavo è stato condotto sotto la direzione della dottoressa Giovanna Bonifacio, direttrice del sito di Stabia, ed i lavori sono stati eseguiti dal Consorzio Caccavo di Salerno, con la supervisione dell'assistente tecnico Vincenzo Sabini. L'obiettivo dello scavo è stato quello di ridurre il carico di terra che premeva sul ciglio della collina, che si presentava geologicamente fragile e instabile.
- ¹⁷ Le scansioni LiDAR sono state realizzate dall'università di Birmingham, Vista Center, con i fondi della Fondazione Ebert. Ulteriori scansioni Lidar sono state realizzate nel 2010 dall'Università dell'Arkansas, centro CYARK.
- ¹⁸ Visibile nell'autunno 2007. Osservazioni dell'assistente tecnico allo scavo Vincenzo Sabini.

- ¹⁹ La superficie del giardino è stata esposta agli agenti atmosferici sin dal 2008. La soprintendenza ha preservato l'area con erbicida, ritardando così la ricrescita di erba, ma oggi le aiuole non sono più leggibili e l'erba, anche se a fatica ricresce liberamente su tutta la superficie. ^{C-19} Cerca trova le 7 corone del peristilio.
- ²⁰ Una piccola porzione di questa aiuola è stata portata alla luce al limite dell'area di scavo, e sembra lasciar propendere per l'ipotesi di due ampie aiuole con numerose cavità di radici di piccole dimensioni piuttosto che per l'esistenza di tre aiuole più strette come nell'area centrale del giardino.
- ²¹ Sebbene la forma delle radici sia ben preservata, la maggior parte degli esperti in studi paleobotanici esitano nel riconoscere le specie arboree, fatta eccezione per le piante alle estremità dei filari, che presentano caratteristiche cavità di radici dalla forma cilindrica, tipica delle palme.
- ²² Villedieu 2001, p.94 ss.
- ²³ L'allineamento non era certo ed è stato corretto nel disegno in fig. 27 (2011).
- ²⁴ Al momento dello scavo, tutte le cavità di radici sono state trovate riempite di lapilli dell'eruzione del 79 d. C. che hanno permesso di preservare i dettagli della conformazione originaria delle radici. Dopo che la Soprintendenza ha incaricato i Team coordinati dalla RAS di effettuare i calchi di tutte le cavità con il metodo del gesso alabastrino, già usato da Maiuri e Jashemski, che però non permette di studiare la forma delle radici senza scavare e distruggere la stratigrafia, è stato sviluppato dalla Prof. ssa Gleason e dai suoi colleghi della Cornell University un nuovo metodo per ottenere i calchi, usando un tipo di silicone solitamente impiegato per realizzare le maschere dell'orrore a Hollywood, "Dragon Skin" (gomma siliconica, da Smooth-On, Inc. Easton, PA). Questo metodo permette di realizzare i calchi delle cavità lasciate dalle radici, e di estrarli senza distruggere la stratigrafia. Il calco in silicone estratto è in grado di riportare dettagli sottili come i filamenti delle radici (fig. 20). Tutte le cavità, larghe o strette, sono state riempite con gesso alabastrino, utilizzando un filo di rinforzo all'interno delle cavità più larghe delle tre aiuole centrali.
- ²⁵ Von stackelberg 2009, p.44
- ²⁶ M Pagano in Laurenti 2006, p. 121
- ²⁷ Tipo di boccale tipico dell'area vesuviana composto da una vasca tronco conica con un'ansa verticale ad anello posta sotto il labbro.
- ²⁸ Ruggiero 1881
- ²⁹ Con ciò non si deve pensare che l'accesso antico della villa avvenisse tramite questo spazio, che avveniva invece nel nucleo più antico ad est (dove si trova l'atrio) e, probabilmente anche dall'accesso sud del peristilio. Solo nuovi scavi potranno rivelare l'effettivo utilizzo di questo spazio e la presenza di ulteriori accessi.
- ³⁰ - Salvatore Ciro Nappo, Configurazione della Basis Villa presso il Piano (Stabiae: storia e architettura: 250o anniversario degli scavi di Stabiae)
- ³¹ - Questo ripartitore idrico è posto nel punto più alto di Pompei (42 m) e, tramite il collegamento con l'acquedotto augusteo del Serino, nei pressi di Avellino, garantisce l'approvvigionamento di acqua a tutta la città. Il funzionamento della struttura permette di apprezzare l'elevato grado di sviluppo raggiunto dall'ingegneria idraulica antica: il castellum era occupato internamente da un grande bacino circolare, servito da una conduttura posta sul lato nord, e dotato di un sistema di saracinesche e di muretti frangiacqua, che regolamentavano la distribuzione idrica in base alle necessità. L'acqua, sfruttando la pressione di caduta, veniva da qui convogliata verso tre condotte poste a diverse altezze. Queste, se necessario, potevano essere chiuse con cunei di legno. L'acqua passava dall'acquedotto a un castellum divisorium e, da questo, a castella secondari, a forma di torretta, entro una vasca dotata di sfioratore per mantenere costante il livello idraulico. Da lì era incanalata attraverso innesti in bronzo (calices) nelle tubazioni in piombo per la distribuzione all'utenza. (L'approvvigionamento idrico in Roma antica, in Le Pera

S., Turchetti R., *I giganti dell'acqua*, Roma, 2007)

³² E' molto curioso però considerare che una struttura "di servizio" come questa fosse messa in perfetto allineamento e in piena vista con un ambiente ricco come l'ambiente T, non è esclusa la possibilità di una funzione, più estetica che magari andava a costituire un pergolato o dei giochi d'acqua osservabili appunto da questa stanza.

³³ Per Vitruvio era la proporzione per il disegno degli atrii (de architettura).

³⁴ La groma, strumento utilizzato dal mensor o gromatico già ai tempi degli Etruschi e, successivamente, dell'antica Roma, serviva per tracciare sul territorio allineamenti tra loro ortogonali, quindi necessari per il tracciamento di nuove città, quartieri e strade o per frazionare il territorio in quadrati o rettangoli, al fine del calcolo delle superfici. È costituita da un'asta verticale che si conficcava nel terreno e recante in sommità un braccio di sostegno per due aste tra loro ortogonali. Le estremità delle aste hanno dei fori a distanza uguale sui quali vengono appesi dei fili a piombo, che risultavano due a due tra loro ortogonali e servono per tracciare i capisaldi. Questo strumento veniva costruito in legno con particolari di metallo nelle parti ritenute di maggiore importanza o usura.

³⁵ Watters 2008, pp. 120-144

³⁶ E. Ricotti, *Silin*, in *Rend. Pont. Acc. Rom. Di Arch.*, vol. XLII-I, 1970-71, pp. 140-147; figg. 2-7, Tavv. I e II.

³⁷ Nel 2007 si è conservata in buono stato una parte del soffitto collassato, con le tegole e le piastrelle intatte al di sopra della malta, ma senza tracce dell'intonaco del soffitto. Elementi in legno di solito non si sono conservati a Stabiae. Bonifacio 2008, p. 155, figg. 6-7.

³⁸ A risoluzione di questo problema si modellavano le cornici e le travi in maniera da curvare il tutto nel senso opposto e contrastare l'illusione.

³⁹ - Si definiscono correzioni ottiche tutte quelle strategie

di deviazione della naturale disposizione degli elementi architettonici. Le prime correzioni compaiono nel 6° sec a.C. con voluta alterazione nella geometria di alcuni elementi. Ma è dal 5° sec a.C. che, nell'ordine dorico compaiono alterazioni ricorrenti.

Vi sono 3 tipi di correzioni:

1. quelle correzioni di curvatura delle superfici
2. quelle correzioni di variazione dimensionali
3. quelle correzioni dell'inclinazione degli assi verticali o dei piani.

⁴⁰ Questo espediente venne poi osservato e riproposto largamente nel Rinascimento.

⁴¹

⁴² - Piccoli cumuli di gesso, ceramica rotta e resti di cibo vennero trovati intorno ai letti delle aiule, apparentemente formati durante i lavori di riparazione delle pitture murali del portico adiacente.

- NOTE -

BIBLIOGRAFIA

TITOLO/DIDASCALIA	FONTE	COLLOCAZIONE	TIPO DOCUMENTO	ANNO
Degli scavi di Stabia dal 1749 al 1782	archive.org/	www.archive.org/details/degliscavidistab00rugg/page/n5	Libro	1881
I Borbone e le esplorazioni archeologiche	I Borbone di Napoli, a cura di Nicola Spinosa, editore Franco Di Mauro	cap. 4 p.(123-149)	Stralcio Libro	/
La Grotta di San Biagio a Castellammare di Stabia	La Grotta di San Biagio a Castellammare di Stabia, Aniello Lanaella	www.vesuvioweb.com	Testo	2013
Archeologia, geologia e vulcanologia nel territorio di Torre del Greco: tre discipline a confronto	Libro: Volcanology and Archaeology	cap. 8 p.(125-183)	Estratto da Libro	
Bibliografia di Pompei Ercolano e Stabia, compilata da Friedrich Furchhem	Biblioteca Sormani		Libro	1891
Cenno storico-descrittivo della città di Castellammare di Stabia...			Libro	
Recupero e Valorizzazione del sito archeologico di Stabiae, Castellammare di Stabia (Na)			Report Finale	2000/2006
Guida Geoarcheologica della costa campana, ad uso dei naviganti, a cura di Umberto Pappalardo e Rosaria Ciardiello. Valtrend			Libro	2005
Scavi Archeologici di Stabiae, a cura della Soprintendenza Pompei			Brochure	2016
Les Ruines de Pompei, par le commandeur, Stanislas d'Aloe			Libro	1858
Sistemazione paesaggistica del fronte a mare nelle ville marittime di epoca romana			Stralcio Libro	/
Studio di un carro romano dalla Villa c.d. di Arianna a Stabia, a cura di Paola Miniero			Pubblicazione	1987
Pompei, Pierre Gusman, editore Emile Gaillard	www.archive.org	https://archive.org/details/pompeilaregione00unse	Libro	1906
Raccolta dei più bei interessanti dipinti, mosaici ed altri monumenti rinvenuti negli scavi di Ercolano, di Pompei, e di Stabia, a cura di Tarallo e Paderni. 1876	www.archive.org	https://archive.org/details/raccoltadeipiubei00napl	Libro	1876

Ruggiero Michele, Studi sopra gli edifizii e le arti meccaniche dei pompeiani cominciati nel 1862. Stabilimento tipografico di Gennaro De Angelis. Napoli, 1872			Libro	1872
Di Capua F., Dall'antica Stabia alla moderna Castellammare. Napoli, 1936			Libro	1936
Palatino L., Storia di Pozzuoli e contorni con breve tratto storico di Ercolano Pompei Stabia e Pesto. Tipografia di Luigi Nobile. Napoli, 1826			Libro	1826
Cosenza G., Stabia: studi archeologici topografici e storici. 1908			Libro	1908
Libro: Zanker P., Pompei: società, immagini urbane e forme dell'abitare. Einaudi Editore. Torino, 1993		parte terza (p.147- 225)	Stralcio Libro	1993
Libro: Camillo Paderni Romano e l'immagine storica degli scavi di Pompei, Ercolano e Stabia, a cura di Maria Forcellino, Editore Artemide Edizioni	Biblioteca Centrale Architettura - Politecnico di Milano	BCA 930.1092	Stralcio Libro	Testi del 1700-1781
Libro: I primi anni degli scavi di Ercolano, Pompei e Stabiae, Raccolta e studio di documenti e disegni inediti. a cura di Mario Hicera: Architetture marittime nei	Biblioteca Centrale Architettura - Politecnico di Milano		Stralcio Libro	
Cosenza G., Stabia: studi archeologici topografici e storici. 1908	Università degli Studi di Milano		Libro	1908
Libro: Zanker P., Pompei: società, immagini urbane e forme dell'abitare. Einaudi Editore. Torino, 1993		parte terza (p.147- 225)	Stralcio Libro	1993
Libro: Camillo Paderni Romano e l'immagine storica degli scavi di Pompei, Ercolano e Stabia, a cura di Maria Forcellino, Editore Artemide Edizioni	Biblioteca Centrale Architettura - Politecnico di Milano	BCA 930.1092	Stralcio Libro	Testi del 1700-1781
Libro: I primi anni degli scavi di Ercolano, Pompei e Stabiae, Raccolta e studio di documenti e disegni inediti. a cura di Mario Hicera: Architetture marittime nei	Biblioteca Centrale Architettura - Politecnico di Milano		Stralcio Libro	
mediterraneo: problemi di restauro	Università degli Studi di Napoli "Federico II" - Facoltà		Ricerca di Dottorato	
Libro: Camillo Paderni Romano e l'immagine storica degli scavi di pompeii, Ercolano e Stabia. Editore Artemide edizioni. A cura di Maria Forcellino.	Biblioteca Centrale Architettura - Politecnico di Milano	BC B1086	Libro	1999
Libro Giornale degli scavi di Pompei, pubblicato da Giuseppe Fiorelli			Giornale	1861
Libero D'orsi , Gli scavi archeologi di Stabia. Breve guida dell'antiquaria di statale. A cura del comitato per gli scavi di Stabia.			Libro	1954
Libro: I diari di scavo di Pompei, Ercolano e Stabiae di Francesco e Pietro La Vega. (1764-	Biblioteca Dipartimento di Conservazione e Storia		Libro	1997
Libro: L'arte di costruire presso i romani. Materiali e tecniche. Di Jean-Pierre Adam. Editore Longanesi & C.			Libro	1994
Testo: La villa romana di età repubblicana nell'aqer Tiburtinus e Sabinus: tra fonti			Testo	/
Libro: Pompei Ercolano e Stabia Le città sepolte dal vesuvio. Di Amedeo Maiuri.			Estratto da Libro	1961

- REGESTO BIBLIOGRAFICO -

Libro: Pompei Oplontis Ercolano Stabiae. Di Fabrizio Pesando e Maria Paola Guidobaldi. Editore Laterza	Biblioteca Sormani	Estratto da Libro	2016
Libro: MUSEI E MONUMENTI D' ITALIA: Pompei Ercolano e Stabia, 1961 DeAGOSTINI		Estratto da Libro	1961
Testo: Pompei Ercolano Stabia. Arnold e Mariette De Vos. Editore Laterza		Estratto da Libro	1982
Libro: Hecueil de lettres de M. Winckelmann. Sur les decouvertes faites a Herculanium, à Pompei. à Stabia. à Caferte & a Rome. Avec: Degli scavi napoletani di antichità dal 1743 al 1876. Documenti raccolti e pubblicati da Stabiae dai borbone alle ultime scoperte. Editore Longobardi, curatore D. Camardo, A. Pub: Sulla Topografia dell'antica Stabiae. Pubblicazione annuale. Responsabile: Felice Senatore. Comitato di redazione: marco Amitrano, Maurizio Bugno, Domenico Camardo, Eduardo Federico, Alessandro	Collections numerisees de la bibliothèque de l'INHA	https://bibliotheque-numerique.inha.fr/collection/item/13540-recueil-de-lettres-de-m- Libro	1784
		Estratto da Libro	1888
		Estratto da Libro	2001
		Pubblicazione	2006
Testo: Le Ville romane della Costa d'Amalfi		Testo	
Testo: Ville e pitture antiche a Castellammare di Stabia. A cura di Amedeo Maiuri.	Mega	Estratto da Libro	
Libro: Pompei, Modelli interpretativi dell'abitare della domus urbana alla villa extraurbana.		Estratto da Libro	
Libro: La linea di costa del 79 d.C. fra Oplonti e Stabiae nel quadro dell'evoluzione oloceni			
Libro: In Stabiano, Cultura e archeologia da Stabiae: la città e il territorio tra l'età arcaica e l'età romana.			2000-2001
Libro: COME RITROVAI L'ANTICA STABIA, Libero D'Orsi a cura del Comitato degli Scavi di			

