



## UvA-DARE (Digital Academic Repository)

### Satricum nel periodo di Targuino Superbo: cambiando prospettiva

Gnade, M.

**Publication date**

2017

**Document Version**

Final published version

**Published in**

The Age of Tarquinius Superbus

[Link to publication](#)

**Citation for published version (APA):**

Gnade, M. (2017). *Satricum nel periodo di Targuino Superbo: cambiando prospettiva*. In P. S. Lulof, & C. J. Smith (Eds.), *The Age of Tarquinius Superbus: Central Italy in the late 6th century BC : Proceedings of the Conference The age of Tarquinius Superbus, a paradigm shift? : Rome, 7-9 November 2013* (pp. 249-258). (Babesch: Annual Papers on Mediterranean Archaeology; Vol. 29, Supplement). Peeters.

**General rights**

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

**Disclaimer/Complaints regulations**

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

# Satricum nel periodo di Tarquino Superbo: cambiando prospettiva

Marijke Gnade

## Abstract

Within the expansionist policy of Rome in late 6<sup>th</sup> and early 5<sup>th</sup> centuries BC, Satricum certainly occupied a prominent position. Direct evidence comes from the *Lapis Satricanus*, a public memorial dedicated to Publius Valerius, one of the legendary founders of the Roman Republic. Many literary references also point to Roman military interest in the Satrican region, in the end leading to the town's destruction in 488 BC. It is perhaps no coincidence that Satricum shows intense building activities and urban development during this period. Field research since 1977 has revealed an exceptionally rich and varied archaeological record. Highlights among this record are two monumental temples with innovative terracotta roofing systems, a well-organized and laid-out acropolis, an elaborate defensive system around the city and an impressive infrastructural organization in the lower city area. These collective efforts presuppose a strong centralized authority comparable to that of Rome. This paper relates the 'building boom' with traditional accounts of Roman military activities in the area. Had Satricum become a satellite town of Rome? Or does the historical record have to be re-assessed?\*

Nel periodo dei Tarquini, *Satricum* - ubicata nell'area pontina a 60 km a sud di Roma - era una città florida con un santuario imponente che attirava visitatori da tutta l'Italia centrale ed oltre. Della sua importanza danno testimonianza tre templi successivi sull'acropoli dedicati alla dea latina Mater Matuta, ed i numerosi edifici monumentali attorno ad essi. La presenza di uno dei più ricchi depositi votivi mai rinvenuti in Italia centrale contenente migliaia di offerte fra le fondazioni del complesso templare fornisce un'ulteriore conferma dell'importanza della città.<sup>1</sup>

Grazie alla continuità della ricerca archeologica e ai notevoli resti scavati e conservati, nonostante le devastanti attività agricole degli anni sessanta del secolo scorso, è stato possibile ricostruire un quadro abbastanza completo della città leggibile su vari livelli. Il materiale scavato permette fra l'altro di definire diversi collegamenti di carattere interdisciplinare che vanno oltre il lavoro primario di documentazione: è stato infatti possibile mettere a confronto i dati archeologici con le fonti letterarie che, nel caso di *Satricum*, dimostrano spesso una notevole corrispondenza di informazione, fornendo così nuovi spunti alla lunga discussione riguardante la legittimità e validità di tali interpretazioni. Il quadro archeologico di *Satricum* offre molti di tali agganci storici.

L'esempio più famoso è senza dubbio l'iscrizione del *Lapis Satricanus* che ricorda un *Poplios Valesios* che è da identificare, secondo molti, come Publius Valerius Poplicola, uno dei noti fondatori

della repubblica romana tramandatoci nelle fonti scritte. Benchè l'interpretazione esatta dell'iscrizione sia sempre oggetto di discussione, esiste un consenso generale riguardo all'identificazione di Poplicola con il personaggio storico sopracitato, in accordo con l'ipotesi che fu lanciata già nell'*editio princeps* dell'iscrizione.<sup>2</sup> A parte l'identificazione della persona nominata nell'epigrafe, il monumento costituisce nello stesso tempo un'importante testimonianza archeologica della posizione centrale di *Satricum* nell'area di attività belliche fra Roma ed i suoi soci latini ribelli ricordati nelle fonti. In questo contesto militare, già molto è stato detto e scritto sull'identificazione di *Satricum* con *Suessa Pometia*, la famosa città capitale dei Volsci che fu conquistata da Tarquino il Superbo.<sup>3</sup> Per quanto probabilmente non costituisca meraviglia la mia posizione in favore di *Satricum* come candidato migliore fra quelli proposti-ipotesi da me presentata in varie sedi - penso anche che la discussione non porterà a nuove conclusioni finché non verranno prodotti nuovi dati archeologici.

Come sia, è un fatto indiscutibile che *Satricum* proprio in questo periodo sia stata al centro delle attività militari attribuite dalle fonti a *Suessa Pometia*, che causarono pesanti devastazioni nella città, fra cui anche la demolizione del monumento pertinente il *Lapis*. La distruzione dovrà essere stata completa vista la radicale opera di ristrutturazione dell'area urbana avvenuta a cavallo del quinto secolo a.C.: infatti il primo tempio di tipo periptero *sine postico* costruito nel 540/530 a.C.



Fig. 1. Foto aerea delle fondazioni del primo e secondo tempio di Mater Matuta (da est) (foto Progetto Satricum).

viene sostituito da un nuovo tempio periptero di maggiori dimensioni (fig. 1) mentre i grandi edifici attorno vengono ugualmente costruiti di nuovo.<sup>4</sup> Il reimpiego dei blocchi superstiti del Lapis nella fondazione del nuovo tempio fornisce un attendibile *terminus post quem* al 509 a.C. - l'anno dell'ascesa al potere di Publio Valerio - per la costruzione del tempio, nonché per l'anteriore devastazione dell'area monumentale sull'acropoli stessa.

Questa ricostruzione cronologica mette in evidenza come nel brevissimo periodo di nemmeno un decennio *Satricum* - se seguiamo la datazione del 500-490 per il nuovo tempio proposta dai miei colleghi R. Knoop e P. Lulof<sup>5</sup> - riesce non solo a riprendersi ma nello stesso tempo anche a svilupparsi in un centro urbano vero e proprio che

potrebbe essere comparabile allo sviluppo di centri più grandi fra cui forse Roma stessa. Vista la scala, l'organizzazione ed i costi enormi dell'impresa, nonché il breve tempo in cui questo progetto di riedificazione è stato effettuato, saremmo tentati persino di immaginare una intromissione romana effettiva subito dopo la distruzione della città. Una tale conclusione troverebbe ulteriore conferma se si include nel quadro anche il programma decorativo in terracotta del nuovo tempio. Questo programma si potrebbe infatti interpretare in tutta la sua qualità come un progetto romano in cui la conquista 'ritenuta definitiva' dei Romani sui loro avversari volschi viene espressa simbolicamente sia nella battaglia fra dei e giganti sul colmo del tetto, sia nell'amazzonomachia riprodotta nell'alto



Fig. 2. Blocchi di tufo rosso-marrone della fondazione del secondo tempio e blocchi di tufo bianco di riuso (foto Progetto Satricum).

rilievo frontonale. I giganti e le amazzoni, potrebbero rappresentare in questo contesto gli avversari dei Romani.<sup>6</sup>

Per quanto questa interpretazione iconografica sia attraente nel discorso storico, è anche altrettanto chiaro che sia ipotetica. D'altra parte i molti resti architettonici portati alla luce sia sull'acropoli, sia nell'area urbana sono una realtà misurabile, che permette allo stesso tempo un'analisi approfondita della capacità tecnica ed organizzativa presenti in questo periodo a *Satricum*, ma di solito riservata allo studio dei grandi complessi monumentali di Roma come per esempio i templi di Giove Capitolino e di S. Omobono oppure al circuito murario cosiddetto serviano.<sup>7</sup>

La nuova realtà urbana di *Satricum* offre un disegno architettonico unico e coerente per il quale non si sono risparmiati fatica né costi. Così viene creato un nuovo tempio monumentale che sia nel suo impianto architettonico periptero sia nel suo disegno decorativo mostra una combinazione straordinaria di tradizione italica e greca. Per la costruzione delle sue fondamenta rettangolari di 33,90 x 21,00 m (misure reali: 33,90/33,80

x 21,05/20,40) analizzata negli anni ottanta da Jos de Waele sono stati adoperati grandi blocchi di tufo rosso-marrone anche detto lionato di misure medie di 50 x 75 completati con i blocchi di tufo bianco del tempio anteriore (fig. 2).<sup>8</sup> La scelta del tufo lionato come materiale per la costruzione delle fondazioni dell'edificio sembra essere consapevole visto che viene adoperato sistematicamente in tutte le strutture erette durante la fase di riedificazione benché nel caso del tempio vengono spesso riutilizzati conci di tufo bianco del tempio anteriore ancora presente. Diversamente dal primo edificio in cui si può riconoscere come unità di misura il piede di 30 cm utilizzata sia nei blocchi di 60 x 90 cm sia nel disegno totale del tempio, la nuova struttura dimostra, però, una diversa unità di misura e rapporti proporzionali meno precisi. Il motivo per una tale imprecisione non è immediatamente chiaro ma molto probabilmente, direi, risiede nella fretta di erigere il complesso, secondo quanto ipotizzato da Marco Rendeli negli anni ottanta a proposito della rivalità e competizione fra le varie comunità urbane arcaiche.<sup>9</sup> In tale quadro, cioè nel desiderio di conclu-

dere l'opera in tempi brevi, si potrebbe anche spiegare il riutilizzo dei blocchi di strutture anteriori, di misure diverse, fra cui anche i conci del monumento del lapis e il blocco bianco imponente a forma circolare inglobato nelle fondamenta dell'angolo nordovest.<sup>10</sup>

Inoltre, motivi di stabilità che secondo Jos de Waele determinarono anche lo spostamento di orientamento di 18° verso sud, da 242° a 224°,<sup>11</sup> sembrano aver prevalso nelle scelte degli architetti rispetto a mantenere proporzioni metriche precise. Ciò che contava era creare un effetto imponente attraverso la felice e rivoluzionaria integrazione di una nuova architettura in stile grecizzante, rivestita da un programma decorativo spettacolare che combinava mondi artistici differenti, quello italico, quello greco e forse quello romano.<sup>12</sup>

I lavori per la costruzione del nuovo tempio indubbiamente saranno stati impegnativi viste le fondazioni pesanti della peristasi che richiedevano adattamenti al sottosuolo irregolare.

Esse consistevano di quattro muri perimetrali in cui i conci per motivi statici erano disposti di taglio e di testa. L'assisa inferiore dei muri fu generalmente impostata sul terreno vergine formato da sabbia gialla compatta, ma, data l'inclinazione del terreno verso est, si dovette aggiungere nello stereobate est un'ulteriore filare.<sup>13</sup>

Il totale dei blocchi usati per la costruzione del tempio difficilmente si lascia contare ma sulla base dei circa 363 metri quadrati dei muri visibili in superficie si arriva ad almeno 500 blocchi solo per i filari superiori. Questo totale facilmente si può triplicare o addirittura quadruplicare se aggiungiamo al conto anche la presenza di due o tre filari inferiori e i 470 blocchi all'incirca usati per la cella.<sup>14</sup> Per quanto riguarda la copertura del tetto d'altra parte si è potuto calcolare con più precisione il numero degli elementi separati arrivando ad un totale di circa 2.500 tegole, 2.500 coppi, 500 lastre, 200 antefisse, 10 statue ed 4-6 acroteri con un peso totale stimato da un minimo di 50 tonnellate e un massimo di 70.<sup>15</sup> In termini di forza lavoro e manodopera impiegata nella costruzione del tempio nonché nella sua decorazione da quanto sino ad oggi ricostruibile dovrebbe essere stato uno sforzo considerevole per la comunità satricana. Secondo i calcoli pubblicati da Cifani nel contesto dello suo studio della tecnica di costruzione nel periodo arcaico, il massimo numero dei blocchi ricavabile in un giorno di lavoro di 10 ore per un operaio con aiuto di due collaboratori arriverebbe a 8 blocchi.<sup>16</sup> Seguendo questo calcolo furono necessarie nel caso del

secondo tempio almeno 190 giorni lavorativi per l'estrazione dei blocchi dalla cava da tre uomini partendo da un totale di 1500 conci nuovi di tufo rosso e considerando il riuso di un numero di circa 500 blocchi bianchi provenienti dai resti anteriori. Per quanto riguarda il lavoro impiegato nella produzione delle tegole e gli elementi accessori e decorativi si riferisco allo studio in corso di pubblicazione da parte di Knoop e Lulof. È ovvio però che anche in questo caso l'impegno dovrà essere stato considerevole.<sup>17</sup> Per la loro fabbricazione si renderà necessario il reperimento di almeno 35 tonnellate d'argilla.<sup>18</sup> A ciò vanno aggiunte numerose altre operazioni come l'approvvigionamento del combustibile ligneo necessario per la cottura ed il tempo impiegato per la costruzione delle fornace.

Il processo di ristrutturazione di *Satricum* coinvolse non solo il tempio ma anche il resto dell'acropoli e, come vedremo, anche la zona urbana inferiore. Gli edifici attorno al tempio vennero sottoposti ad una drastica riedificazione caratterizzata dalla stessa tecnica costruttiva evidenziata nella seconda fase del tempio, cioè grandi blocchi di tufo lionato disposti alternati di testa e di lunghezza.<sup>19</sup> Si tratta di blocchi con delle misure regolari di m. 0.75/0.85 x 0.55/0.60 x c. 0.50. Come nel caso della costruzione dello stereobate del tempio, le fondamenta dei nuovi edifici, di cui sono stati indagati finora cinque esempi nell'area posteriore al tempio, seguono l'inclinazione del sottosuolo naturale aumentando i filari di blocchi verso est.<sup>20</sup> Un tale sistema è anche adoperato nei punti irregolari generati dalla presenza dei fondi delle capanne dell'età del ferro scavati nella terra vergine e, come vedremo, anche nell'area urbana fuori dell'acropoli. Nel caso dell'edificio M, qui illustrato, la massima stabilità è stata raggiunta attraverso l'uso di un filare composto da 5 blocchi messi per lunghezza associato ad un filare sottostante di 7 blocchi messi di testa, che creano così due filari di una lunghezza uguale di 4 m circa (fig. 3).

Diversi saggi eseguiti in profondità lungo i muri degli edifici ubicati dietro il complesso templare hanno inoltre rivelato molti dettagli tecnici che illustrano la cura con cui sono stati costruiti. È apparso chiaro che fu scavata una trincea di fondazione per ogni singolo muro la cui parete corrispondente al lato esterno dell'edificio era tagliata verticalmente nel terreno vergine e contro questa furono poi collocati i blocchi inferiori dei muri. In questo modo le fondazioni dell'edificio risultavano notevolmente più stabili. Il resto della trincea veniva successivamente riempita con la



Fig. 3. Edificio M sul lato posteriore del tempio (foto Progetto Satricum).

terra scavata e coperta con uno spesso strato composto da frammenti irregolari di tufo. La funzione di questa copertura non è immediatamente percepibile, ma forse serviva a controbilanciare le variazioni di volume della terra riutilizzata come riempimento della trincea che potevano compromettere la stabilità dell'edificio oppure serviva a proteggere da possibili infiltrazioni d'acqua la trincea di fondazione. Una tecnica simile è stata osservata nell'edificio M dove il lato superiore dei blocchi inferiori che si estendono verso esterno del muro fu coperto da un simile strato aggiuntivo di scaglie di tufo.

Per quanto riguarda le piante dei vari edifici si nota in generale una preferenza per strutture rettangolari lunghe con diversi-spesso tre-ambienti, talvolta con un portico su uno dei lati lunghi come attestato nel resto del Lazio e talvolta con un cortile. Tali strutture, assomigliano a quelle del periodo anteriore. Visto che le varie tipologie di edifici sono state già presentate in altre sedi non mi soffermerò oltre sulla varietà dei singoli casi.<sup>21</sup> È da sottolineare però la densità di strutture che si osservano ancora oggi nelle zone sca-

vate che riflette l'intensa opera di ristrutturazione a cui Satricum venne sottoposta durante il periodo in questione.

Come anticipato sopra, il rinnovamento della città non si limitò soltanto al santuario e gli edifici circostanti, ma riguardò anche i 35 ettari dell'area urbana ad ovest dell'acropoli. Inaspettatamente quest'area, nonostante la presenza dei grandi vigneti, ha fornito comunque molti e nuovi dati archeologici. L'area si presenta oggi come un terreno pianeggiante di cui si riconosce difficilmente l'antico andamento. All'epoca invece il paesaggio doveva essere molto accidentato, tanto che nel periodo tardo-arcaico di cui parliamo - quando cioè l'insediamento già si estendeva fuori del suo nucleo originale - offriva una difesa naturale costituita da grandi salti di quota accompagnati da pareti ripide. Di ciò abbiamo conoscenza fortunatamente anche grazie alla pianta di R. Mengarelli. Con ogni probabilità durante il periodo bellicoso degli ultimi decenni del sesto secolo, lungo il limite occidentale dove il rilievo naturale era meno marcato venne creato un rinforzo tipo aggere a forma di terrapieno con muri di sup-

porto.<sup>22</sup> Nel paesaggio odierno è ancora visibile una notevole differenza di quota solo lungo il limite nord dell'area urbana, mentre il dislivello lungo il limite sud è ancora riconoscibile come un declivio graduale. La ricostruzione del paesaggio antico, sempre deducibile dalla pianta di Mengarelli, può essere integrata con l'uso delle foto aeree scattate negli anni trenta e quaranta del secolo scorso. Il modello orografico ottenuto mediante la sovrapposizione di tali foto aeree su la carta topografica che fu realizzata da M. Guaitoli per il suo prezioso atlante dei siti del Lazio, ci restituisce un quadro vicino a quello immaginabile in antico.<sup>23</sup> Dal rilievo è in ogni caso chiaro che la zona attorno alla città era completamente attraversata da depressioni naturali che nel caso della necropoli dell'età del ferro ubicata a nordovest erano usate come percorsi carrabili. La ricerca archeologica degli ultimi dieci anni effettuata nella zona nord dell'area urbana ha rivelato che anche la zona interna della città nel sesto secolo era molto più accidentata di quanto si immaginasse. È proprio questa orografia naturale che probabilmente già per lungo tempo serviva come rete stradale interna, ma che nel periodo della grande ristrutturazione della città alla fine del sesto secolo viene sistematicamente riorganizzata attraverso una grande opera priva finora di confronti nell'area laziale.<sup>24</sup>

Nell'area investigata nella parte settentrionale della città, sono stati messi in luce lunghi muri paralleli, alti circa da 0.80 m a un 1.00 m e consistenti di due assise di blocchi di tufo rosso sovrapposte che servivano come fondamenta laterali di una strada monumentale larga circa 5-6 metri e costruita in una larga depressione naturale con fondo concavo che attraversava l'area della città in direzione est-ovest. L'irregolare percorso curvilineo della depressione chiaramente decise anche il percorso della strada che si adattava al rilievo.<sup>25</sup> Allo stesso tempo i lati di questo fossato naturale molto probabilmente furono lavorati creando un'inclinazione a scarpa con un profilo a gradini irregolari al livello superiore, mentre verso il fondo la parete di terra venne tagliata quasi verticalmente. Altre depressioni sono presenti in direzione nord e sud del terreno, alcune delle quali risultano molto profonde.<sup>26</sup> Sembra che anche queste siano state usate come strade laterali che si dirigevano verso altre aree della città.

Fino ad ora, i muri laterali della strada sono stati messi in evidenza per una lunghezza totale di circa 600 metri. In realtà la strada era però molto più lunga come illustrano i resti della stessa trovati di fronte al complesso templare sull'acropoli.

Qui, la strada si trova ad un livello molto più basso del tempio, talvolta più di 3 m, anche qui alloggiata in una profonda depressione naturale. Un grande muro di contenimento fu costruito lungo il lato orientale della depressione per sostenere la parte più alta della collina che ospitava il tempio.<sup>27</sup> Questa strada incassata sull'acropoli-la via sacra vera e propria - fu già scoperta nell'Ottocento come illustra sempre la pianta di Mengarelli e può essere collegata a quella recentemente scoperta nell'area urbana.

I muri laterali del complesso stradale scavati negli ultimi dieci anni sono tutti stati costruiti con gli stessi tipi di blocchi di tufo lionato usati per le strutture sull'acropoli con una dimensione media di 0,60 x 0,80 x 0,50 m, in molti casi però con adattamenti che hanno creato differenze rispetto al modulo-standard. I muri consistono in generale di due filari sovrapposti, talvolta di tre per arrivare alla stessa quota per la messa in posa del calpestio. Sono collocati direttamente sulla terra vergine la quale nel punto di contatto è stata leggermente approfondita per poter inserire i blocchi del filare inferiore, che in questa maniera venivano fermamente fondati. Il taglio stretto lungo il fondo dei muri risulta riempito con scaglie di tufo. Chiaramente, la tecnica utilizzata per realizzare la fondazione della strada dimostra la medesima cura e attenzione già vista negli edifici costruiti sull'acropoli.

In generale, i blocchi sono stati messi per lunghezza a giunto chiuso, ma in alcuni punti è stato inserito un blocco di testa per ottenere maggiore solidità. Tali blocchi sono visibili sul lato interno del muro dal quale si estendono verso l'interno dalla strada. Per lo stesso motivo di solidità si fece attenzione a che i giunti fra i blocchi dei vari filari non coincidessero.

Molti blocchi mostrano ancora chiari segni di lavorazione eseguiti in posto dopo l'erezione dei muri, visto che le tracce dello scalpello proseguono sui blocchi contigui.<sup>28</sup> Questa finitura fornisce alla facciata interna dei muri un aspetto molto netto che sorprende dato che i muri non saranno visibili una volta che la strada fu messa in funzione.

Le schegge di tufo avanzate dallo scalpellamento dei blocchi sembrano essere riusate per creare uno spesso strato di tufo pressato che viene collocato contro i blocchi inferiori, qualche cm sopra la loro base. Questo strato si assottiglia scendendo dai muri verso il centro dello spazio fra i muri laterali (fig. 4). È stato realizzato sistematicamente per tutta la lunghezza della strada, forse per proteggere la base dei muri dall'acqua



Fig. 4. Sezione trasversale della strada mostrando la sulla stratigrafia (foto Progetto Satricum).

di infiltrazione che in questa maniera viene diretta verso il centro più profondo della fossa. Nello stesso tempo lo strato di tufo pressato può essere letto semplicemente come avanzo della lavorazione dei blocchi rimasto in posto e questo potrebbe dunque spiegare perché risulta più spesso lungo i muri. Questo strato di tufo coinciderebbe quindi con il piano di cantiere sopra il quale viene in seguito alloggiato lo strato di preparazione sotto il calpestio.

Per quanto riguarda la posizione dei muri nella depressione, va notato che essi sono sempre collocati ad una distanza minima di circa 50 cm dalle pareti di terra regolarizzate (fig. 5). In questa maniera si crea un'intercapedine che viene poi riempita con terra mista a terriccio. Al livello più profondo si trovano spesso frammenti sparsi di tufo. Possiamo forse immaginare che lo spazio sul lato esterno servisse al deflusso dell'acqua piovana, che fosse cioè un sistema di drenaggio che correva lungo tutto il percorso stradale. Infatti il calpestio della strada - che continua all'esterno dei muri e copre lo spazio fra muro e parete di terra vergine - è molto meno compatto, spesso difficilmente riconoscibile - e per questo

motivo più drenante di quello fra i muri. Contrariamente alla situazione all'esterno dei muri laterali, lo spazio al loro interno, mostra una chiara stratigrafia che sistematicamente per tutta la lunghezza della strada (fig. 4). Sul fondo della depressione naturale nella terra vergine si trova uno strato sottile di sabbia grigia abbastanza pulita, talvolta frammista a pezzi amorfi di tufo e frammenti di ossa d'animale. Forse si tratta in questo caso dei resti del periodo anteriore alla strada. Sopra questo strato giace lo strato di tufo pressato, descritto prima come un piano di cantiere, sopra il quale viene deposto il vero riempimento della strada consistente in uno strato di terra argillosa completamente pulita di circa 60 cm. Questo riempimento a sua volta è coperto da uno strato molto sottile di sabbia gialla interpretabile come un tipo di sutura fra l'argilla e il soprastante calpestio della strada, che giace direttamente a contatto con il lato superiore dei muri. Il massiccio stradale consiste in uno strato compatto e duro di almeno 30 cm di tufo misto a ciottoli di fiume di piccola e media grandezza e da essi ricoperto. Gli stessi ciottoli sono numerosi in superficie e ne formano il piano di calpestio.

Notevole è lo stato di conservazione del massiccio stradale: anche dopo 2500 anni è rimasto intatto, senza mai franare.

Stupiscono peraltro anche le condizioni di conservazione dell'intero sistema stradale. Tutto ciò è una prova della solidità del progetto nonché della cura costante profusa nei particolari costruttivi e dell'estrema precisione adoperata nella loro realizzazione. Sembra che nessun particolare costruttivo sia stato dimenticato, ed anche la scelta degli strati di riempimento è illustrativa di una profonda conoscenza delle materie prime nonché del loro utilizzo.

A parte l'aspetto tecnico ciò che spicca maggiormente è il livello organizzativo raggiunto dalla comunità satricana: se consideriamo infatti anche solo il rilievo naturale del paesaggio che all'epoca, come abbiamo visto, era costituito da profonde depressioni, ben si comprende quanto impegnativo debba essere risultato il lavoro. Si tratta con ogni probabilità di un intervento realizzato attraverso uno sforzo collettivo di grandissime proporzioni, soprattutto di una numerosissima manovalanza.

Un piccolo calcolo che riguarda solo lo strato di riempimento di argilla fra i muri già illustra bene lo

sforzo enorme impiegato per il progetto. Infatti, moltiplicando l'altezza di 60 cm dello strato di argilla di 60 cm per la larghezza di cinque metri e cinquanta della strada, si può calcolare che per riempire una lunghezza di 500 metri della strada, fossero serviti almeno 1.650 m<sup>3</sup> di argilla,<sup>29</sup> cioè 2.640 tonnellate. Per trasportare l'argilla dal deposito, che probabilmente si trovava vicino al fiume d'Astura, saranno stati necessari almeno 825 carri con un contenuto di 2 m<sup>3</sup> oppure, nel caso probabile venissero utilizzate bestie da soma (degli asini ad esempio) che potevano portare circa 75-100 kg per volta, saranno stati effettuati circa 22.000 viaggi dal deposito d'argilla verso il punto di scarico. Questo numero può essere a sua volta tradotto in 100 asini che per un mese fanno in media 7-10 viaggi per giorno. A questo calcolo vanno aggiunti anche lo scavo dell'argilla pesante con l'aiuto del piccone, l'azione di carico della materia sull'asino, la distanza di almeno 500 metri percorsa tra lo scarico e distribuzione dell'argilla nella fossa stradale.

Potremmo eseguire un calcolo anche per quanto riguarda gli altri elementi costruttivi come i due muri laterali della strada. Il numero totale dei blocchi per una lunghezza di 500 m arriva a circa



Fig. 5. Saggio sul lato esterno del muro laterale della strada (foto Progetto Satricum).

3000. Come abbiamo visto nella stima del lavoro eseguito per la fondazione del tempio servirebbe un giorno di lavoro di 10 ore per un operaio con aiuto di due collaboratori per ricavare 8 blocchi. Seguendo di nuovo questo calcolo, per quanto concerne i muri laterali della strada saranno stati probabilmente necessari circa 375 giorni lavorativi e tre uomini solo per l'estrazione dei blocchi dalla cava. A ciò va aggiunto il trasporto di questi dalla cava al cantiere, che -nel caso della strada- era situato ad una distanza minima di 1 km circa visto che le cave di tufo più vicine si trovano dall'altro lato dell'acropoli in direzione sud-est.

I calcoli qui presentati, è chiaro, sono approssimativi e riguardano solo una selezione limitata delle tante attività che coinvolsero la grande ristrutturazione della città.

Servono però per dare un'idea delle dimensioni enormi del progetto che si è svolto in tempi mirabilmente brevi, se consideriamo il *terminus post quem* fornito dal *Lapis Satricanus*. Tale monumento infatti, poco tempo dopo la sua erezione, venne stato riusato nelle fondazioni del Tempio II, la cui costruzione è a sua volta databile, come abbiamo visto, non oltre il 500/490 a.C. sulla base della decorazione coroplastica. Nonostante il fatto che l'intera città si presentasse come un immenso cantiere, non è da escludere che la costruzione della strada per motivi logistici abbia preceduto le attività edilizie sull'acropoli. I lavori sarebbero cioè partiti dal recinto urbano ad ovest e proseguiti in direzione est verso l'acropoli, ed il tutto sarebbe avvenuto nell'ultimo decennio del sesto secolo a.C. Secondo un'attraente ipotesi proposta da G. Colonna nel 2005, è possibile che anche gli edifici circostanti il tempio siano stati costruiti prima di esso lasciando libero lo spazio in cui alla fine fu collocato l'edificio templare.<sup>30</sup> Una tale ricostruzione corrisponderebbe bene con l'immagine alquanto irregolare offerta dalle fondazioni del tempio sia per quanto riguarda le misure della sua pianta, sia per quelle dei singoli blocchi nonché per il riuso dei blocchi di edifici anteriori. Ciò nonostante, il risultato finale della città rinnovata deve essere stato impressionante e senza paragone.

A parte la stima della manodopera impiegata e del tempo necessario per la realizzazione della grande ristrutturazione, rimane naturalmente aperta la questione di chi fosse responsabile di tale progetto.

Dobbiamo infatti pensare ad una intromissione romana, come suggerito all'inizio, o esiste un'alternativa? Questo progetto può essere forse interpretato come espressione di fierezza locale o rivendicazione di identità locale tradotte nella

monumentalizzazione del centro urbano, per sottolineare l'importanza della propria città come punto di riferimento e aggregazione culturale per tutti i Latini. Io credo che quest'ultima interpretazione colga nel segno. Dopo un periodo di scontri intensi fra i vari gruppi etnici attivi nell'area di Satricum, è infatti molto probabile che la popolazione Satricana abbia sviluppato la volontà di mettere in evidenza la propria autonomia e prestigio, in aperta competizione con i contemporanei centri urbani latini, fra i quali anche Roma. Ed è dunque in questo senso, a mio avviso, che va letta la grande opera di ristrutturazione urbanistica connessa alla costruzione di un nuovo grandioso edificio templare, senza paragoni nell'area laziale, realizzato a *Satricum* sullo scorcio del sesto secolo a.C.

#### NOTE

\* Direttore del Progetto Satricum; Università di Amsterdam. Ringrazio Martina Revello Lami che ha corretto l'Italiano del presente articolo.

<sup>1</sup> Per una sintesi sulla ricerca archeologica a *Satricum* si veda il catalogo della mostra *Satricum* 2007.

<sup>2</sup> Stibbe et al. 1980 per *l'editio princeps*; Gnade/Nonnis 2012 per un riassunto recente delle varie interpretazioni dell'iscrizione, con bibliografia aggiornata.

<sup>3</sup> Sull'identificazione di *Suessa Pometia* con *Satricum* vedi Stibbe 1987, 7-16; Coarelli 1990, 151; Gnade 2006, 93-114; Quilici 2004, 247-262 e 2005, 72-92 per gli argomenti contro la stessa identificazione e per l'identificazione con la località 'Caprifico di Torrecchia' presso Cisterna di Latina; più di recente Palombi 2006, 549-552 e in questo volume.

<sup>4</sup> Knoop/Lulof sulla datazione dei consecutivi edifici templari in *Satricum* 2007, 32-42; per gli edifici pubblici sull'acropoli, Gnade/Stobbe 2012.

<sup>5</sup> Supra n. 5.

<sup>6</sup> Lulof 1996 per la pubblicazione delle grandi statue sul colmo del tetto dell'ultimo tempio; 1997 per l'interpretazione dell'iconografia delle statue; 2012 per la ricostruzione dell'amazzonamachia; vedi anche De Luigi 2000, 219-243.

<sup>7</sup> Cifani 1995; 1998; 2010b; anche Danti 2001 sulla tecnica di costruzione del Tempio di Giove Capitolino.

<sup>8</sup> De Waele 1981, 37.

<sup>9</sup> Rendeli 1989.

<sup>10</sup> Tranne il blocco recante l'iscrizione (di misura 63.2 x 86.5 x 16.5), sono stati riutilizzati due altri conci dello stesso monumento di una misura diversa (ca. 50.0 x 57.5 x 16.5; 36.0 x 67.0 x 17.5), Stibbe et al. 1980, 29-34. Il blocco circolare ben visibile sulla pianta del complesso templare eseguito da R. Mengarelli e pubblicata in De Waele 1981, Foglio 1.

<sup>11</sup> De Waele 1981, 38.

<sup>12</sup> Sul programma decorativo del tempio tardo-arcaico vedi Knoop/Lulof in *Satricum* 2007, 36-42. Una pubblicazione definitiva del programma decorativo è in corso.

<sup>13</sup> È stato aggiunto, per esempio, un filare aggiuntivo di conci nella parte est della peristasi fino ad un'altezza di cinque filari, vedi De Waele 1981, 38, Foglio 18, 19.

- <sup>14</sup> De Waele 1981, 42 per la descrizione dei blocchi della cella che misurano da sotto a sopra rispettivamente 0.55, 0.50 e 0.45 cm di altezza. anche i disegni dei muri della cella, Foglio 20.
- <sup>15</sup> Per i totali degli elementi di terracotta del tetto, sia di copertura, sia di decorazione faccio riferimento al calcolo eseguito da R. Knoop e P. Lulof nel loro studio delle terrecotte architettoniche dei tetti degli edifici templari consecutivi del santuario di Mater Matuta (in corso). In questo calcolo si parte da una superficie del tetto di 920 m<sup>2</sup> all'incirca coperta da tegole di un formato di 0.70 x 0.50 cm ognuno di un peso di 20 kg.
- <sup>16</sup> Cifani 2010b, 40-41 con bibl.
- <sup>17</sup> Per esempio Ö. Wikander 1993, 138-139, sui calcoli relativi al lavoro impiegato nella produzione delle tegole necessarie per la copertura dei vari tetti ad Acquarossa. Considerando i tempi necessari per lavorazione dell'argilla, il modellamento delle tegole, l'essiccazione e l'ingubbiatura di esse, la fabbricazione di una tegola corrisponderebbe facilmente ad un giorno di lavoro, quindi per realizzare il tetto del tempio con c. 5000 tegole e coppi un uomo avrebbe impiegato circa 16.5 anni.
- <sup>18</sup> Per la produzione di 50 tonnellate di terracotta (con peso specifico di 1.6) c'è bisogno di 2/3 del peso in argilla secca. In realtà però, il peso sarà stato molto più grande a causa dell'umidità dell'argilla cruda.
- <sup>19</sup> Gnade/Stobbe 2012
- <sup>20</sup> Si tratta degli edifici C, M, N, P, Y che sono stati parzialmente scavati fra gli anni 1980-2002 dall'Istituto Olandese di Roma e dall'Università di Amsterdam.
- <sup>21</sup> Stobbe in *Satricum* 2007, 43-50; Gnade/Stobbe 2012
- <sup>22</sup> Sull'aggere, Gnade 1999 e 2016.
- <sup>23</sup> Guaitoli 2003, 283-287.
- <sup>24</sup> Gnade 2002, 5-29 per una prima pubblicazione dell'impianto e tecniche costruttive della rete stradale interna; Gnade in *Satricum* 2007, 51-56 per un riassunto aggiornato.
- <sup>25</sup> Il dislivello naturale nell'area di Poggio dei Cavallari sfruttato per la costruzione della strada arcaica è stato descritto in varie sedi, vedi fra l'altro Gnade 2010, 453-455.
- <sup>26</sup> Gnade 2002, 14-16.
- <sup>27</sup> Barnabei/Mengarelli 1896, 193-194, dove si parla di una fossa o strada incassata con profondità variabile, causa le accidentalità del terreno, che oltrepassa in qualche punto i m. 3.3. Sul lato orientale era delimitata da un muro obliquo di sostenimento della massa di terra dell'altipiano sul quale fu eretto il tempio; vedi anche fig. 1, 192, che illustra bene le forte accidentalità del terreno fra cui un cavo (T) interpretato come una diramazione della strada principale.
- <sup>28</sup> Gnade 2002, Pl.4.
- <sup>29</sup> Si dovrebbe aggiungere al totale probabilmente circa 5%, cioè 82.50 m<sup>3</sup> di argilla, impiegati per contrastare l'inevitabile perdita di massa dovuta all'uso della strada e al traffico intenso. Considerando che il peso specifico dell'argilla è di 1.6 gr/cm<sup>3</sup>, si arriva-per un totale di 1650 m<sup>3</sup> di argilla necessaria per la strada-ad un peso complessivo di 2.640.000 chilogrammi di argilla.
- <sup>30</sup> Si veda Colonna 2005a sulla sequenza di costruzione dell'ultimo tempio, da lui chiamato Tempio III, e gli edifici circostanti.