

ATLANTE TEMATICO DI TOPOGRAFIA ANTICA

ATTA 13 - 2004

VIABILITÀ E INSEDIAMENTI NELL'ITALIA ANTICA

ESTRATTO

«L'ERMA» di BRETSCHNEIDER

INDICE

L. LUCCHESI, <i>I ponti romani di Pont-Saint-Martin, Bard, Saint-Vincent, Châtillon, Aosta e Lévêrogne</i>	p. 7
G. GAMBACURTA, <i>Appunti sulla tecnica stradale protostorica nel Veneto antico</i>	» 25
G. PELLEGRINI, <i>Item ab Aquileia Bononiam: un itinerario di età romana tra la via Emilia ed il Po</i>	» 43
B. FARFANETI, <i>La via del confine</i>	» 65
P. BATTELLI, <i>L'irraggiamento viario da Forum Livi (Forlì) e Forum Popili (Forlìmpopoli) in età antica</i>	» 81
CH. CESARETTI, <i>Il ponte sull'Ausa a Rimini e la sua storia</i>	» 113
M. GAGGIOTTI, <i>Le iscrizioni della Galleria del Furlo. Il problema dei Foroiulienses cognomine concupienses (Plin. nat. 3, 113)</i>	» 121
M. PASQUINUCCI, S. MENCHELLI, <i>Viabilità, popolamento rurale e sistemazioni agrarie nell'ager Firmanus</i>	» 135
G. CIAMPOLTRINI, <i>Vie rurali d'età romana nell'ager Lucensis: nuove acquisizioni</i>	» 147
R. RAIMONDI, <i>La viabilità romana a nord di Chiusi tra Chiana ed Arno</i>	» 157
CL. CALASTRI, <i>Una nuova villa con fronte a torrette dall'agro di Cosa</i>	» 173
R. REA, <i>La via Latina al IV miglio. Tor Fiscale</i>	» 187
AG.L. FISCHETTI, <i>La cosiddetta via Antiatina</i>	» 217
CL. NEGRINI, <i>La via Selciatella tra via Padiglione Campana e via Spaccasassi, nei comuni di Nettuno, Aprilia e Lanuvio</i>	» 229
ST. QUILICI GIGLI, <i>Circumfuso volitabant milite Volsci. Dinamiche insediative nella zona pontina</i>	» 235
FR. LONGOBARDO, <i>Problemi di viabilità in Campania: la via Domiziana</i>	» 277
L. PETACCO, <i>Note di architettura funeraria rupestre dei Campi Flegrei</i>	» 291
P. CAPUTO, <i>La Grotta di Cocceio a Cuma: nuovi dati da ricerche e saggi di scavo</i>	» 309
B. GIARDINA, <i>La fossa Neronis di Baia: tra Lucrino e Fusaro</i>	» 331
M. RUSSO, <i>Per viscera rupis. Vie pubbliche e private in galleria, in tagliata e in trincea di Surrentum</i>	» 335
M. SPANU, <i>Aufinum</i>	» 381
M. ROCCIA, <i>Insediamenti antichi nel territorio di Ferrazzano</i>	» 393
E. FELICI, <i>La "montagna" di Nissoria: le opere di fortificazione</i>	» 411
Appendice: L. LANTERI, <i>Il rilievo aerofotogrammetrico</i>	» 431
Ricerche sul Parco degli Aurunci	
R. DE FILIPPIS, <i>Una antica chiesa nel Convento di San Domenico sull'Appia antica a Fondi</i>	» 435
L. QUILICI, <i>Santuari, ville e mausolei sul percorso della via Appia al valico degli Aurunci</i>	» 441
ABBREVIAZIONI	» 545

APPUNTI SULLA TECNICA STRADALE PROTOSTORICA NEL VENETO ANTICO

Negli ultimi 15 anni le ricerche archeologiche hanno portato alla luce in ambito veneto l'evidenza di tracciati stradali di epoca protostorica all'interno di centri abitati complessi, sul cui processo di "urbanizzazione" o "protourbanizzazione" la discussione è ancora aperta (1).

Prima di questi rinvenimenti solo in rari casi si era fatto cenno all'esistenza, nell'età del ferro veneta, di tracciati stradali con una vera e propria strutturazione per lo più in ambito alle necropoli di Este (2).

Un panorama diverso offrono l'Italia centrale e anche l'Etruria padana, ovvio riferimento non solo per le dinamiche commerciali, ma per modelli culturali a più ampio respiro; in questo territorio la testimonianza di tracciati stradali era già diversificata e articolata, con esempi sia di strade urbane, quanto extraurbane, di ambito necropolare o "vie sacre" (3).

I tracciati stradali qui presi in considerazione sono stati rinvenuti in tre centri veneti: Este, Padova, Oderzo, ognuno dei quali risul-

ta coinvolto nel dibattito sulla urbanizzazione pur a diverso titolo e per differenti motivazioni, ma che soprattutto rivestono specifici ruoli nella gestione del territorio veneto (fig. 1).

Breve introduzione sui siti

Este e Padova sono noti tradizionalmente per essere i più importanti centri della civiltà veneta, a controllo della pianura e delle vie di transito ben differenziate che ad essa facevano capo tanto da nord quanto da sud (4). Entrambi i centri nascono agli inizi dell'VIII secolo a.C., il primo in connessione al corso dell'Adige, tra il fiume a sud e le pendici dei Colli Euganei a nord; il secondo in relazione a due corsi fluviali di diversa entità: il Brenta (*Meduacos maior*), all'interno della cui ansa nasce il centro abitato, e un fiume di risorgiva, il Bachiglione (*Meduacos minor*), che lambiva l'insediamento a sud (5).

Ricerca svolta sull'ambito delle attività promosse dalla Cattedra di Topografia dell'Italia antica dell'Università di Bologna.

(1) Il problema della definizione dell'evoluzione urbana dei centri protostorici è affrontato in numerosi studi specifici, con un dibattito stimolante e lungi dall'essere esaurito. In particolare sembra opportuno richiamare alcune posizioni specificamente relative all'ambito veneto. Il fenomeno di una possibile evoluzione urbana in questa regione era stato considerato per molto tempo in ritardo rispetto agli altri contesti italici coevi, così R. PERONI, «Protostoria dell'Italia continentale. La penisola italiana nelle età del bronzo e del ferro», in *Popoli e Civiltà dell'Italia antica* 9, Roma 1989, pp. 528-531; di contrario avviso alcuni studiosi locali, tra i quali L. CAPUIS, *I Veneti. Società e cultura di un popolo dell'Italia preromana*, Milano 1993, pp. 160-161; lo stesso Peroni ha più recentemente rivisto le sue posizioni soprattutto a seguito di nuove scoperte e dell'intensificarsi degli studi sul tema, cfr. R. PERONI, *L'Italia alle soglie della storia*, Bari 1996, pp. 556-558. La fine degli anni '90 ha visto una considerevole crescita di informazioni che hanno portato ad una complessiva rivalutazione della questione, occasioni portanti di questa discussione sono state la Mostra *La Protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli*, tenutasi a Concordia nel 1996, collegata al XX Convegno di Studi Etruschi ed Italici, in quell'an-

no dedicato al Veneto (*Protostoria e Storia del "Venetorum angulus"*), dove alcuni dei rinvenimenti relativi a tracciati stradali urbani e di altre evidenze infrastrutturali, economiche e linguistiche hanno trovato sede di edizione e interpretazione.

(2) Una strada con sottofondo in sfaldatura di lastre calcaree, larga circa m 5 è segnalata nella necropoli Capodaglio, un settore delle necropoli meridionali di Este, in uno scavo del 1960, cfr. E. ZERBINATI, *Edizione archeologica della Carta d'Italia al 100.000. Foglio 64. Rovigo*, Firenze 1982, n. 136, p. 311, con bibliografia precedente.

(3) Per l'Italia centrale cfr. L. QUILICI, «Evoluzione della tecnica stradale nell'Italia centrale», in L. QUILICI, S. QUILICI GIGLI, *Tecnica stradale romana*, ATTA 1, 1992; L. QUILICI, «Le strade carraie nell'Italia antica», in *Carri da guerra e Principi etruschi*, Roma 1997, pp. 9-18; per l'Etruria padana, cfr. G. SASSATELLI, E. GOVI, «Testimonianze di età preromana: strade e "monumentalizzazione"», in *Tecnica stradale romana*, cit., pp. 125-139.

(4) Cfr. L. CAPUIS, *I Veneti. Società e cultura di un popolo dell'Italia preromana*, Milano 1993, pp. 114-121.

(5) Sulla stretta connessione tra i corsi d'acqua e le scelte insediative nel Veneto antico, cfr. E. DI FILIPPO BALESTRAZZI, «Iulia Concordia e il modello insediativo paleoveneto», in *Studi di archeologia della X Regio in ricordo di Michele Tombolani*, Roma 1994, pp. 195-213.



Fig. 1. Carta dei principali insediamenti dell'età del ferro nel Veneto; sono sottolineati quelli interessati: Este, Padova, Oderzo.

Il centro abitato di Este sfrutta un terrazzo fluviale tra un ramo dell'Adige a sud, una sua divagazione minore e le pendici dei colli Euganei a nord ed è delimitato da due aree di necropoli a nord e a sud e, a partire dal VI-V secolo a.C., da almeno quattro luoghi di culto in posizione periurbana (fig. 2). La posizione a domi-

nio della bassa pianura consente rapporti preferenziali con il mondo etrusco-padano tramite gli assi fluviali dell'Adige e del Tartaro, con l'area felsinea, tramite Adria, e con il mondo retico alpino e hallstattiano tramite la direttrice di penetrazione atesina. I rinvenimenti più numerosi e significativi provengono dalle necro-

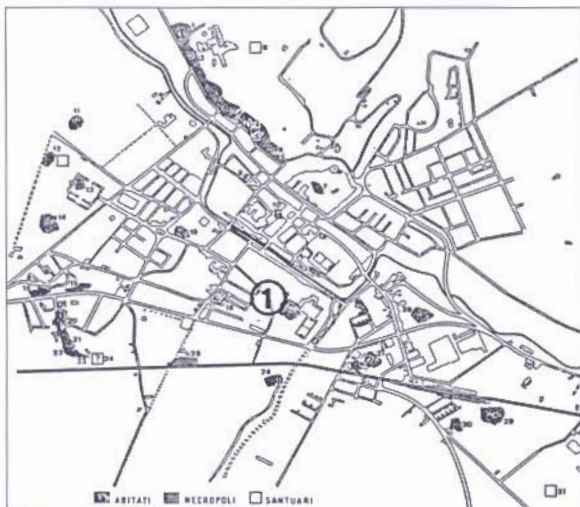


Fig. 2. Carta archeologica di Este, con localizzazione del rinvenimento della strada di via Gambina.

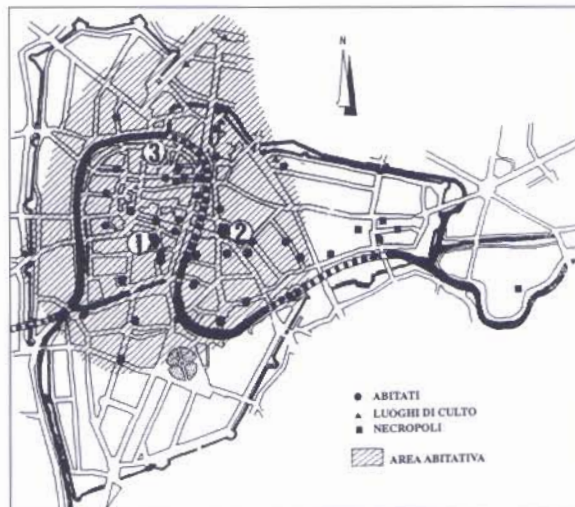


Fig. 3. Carta archeologica di Padova, con localizzazione dei rinvenimenti di strutture stradali: 1. via San Canziano; 2. via San Francesco - Palazzo Zabarella; 3. via San Fermo.

poli e dai santuari, scavati fin dal 1876, mentre la conoscenza dell'abitato rimane più lacunosa a causa della persistenza dell'insediamento (6).

Anche Padova sorge su di un terrazzo fluviale all'interno di una grande ansa del Brenta volta a nord e si espande in una controansa volta ad est, dove sono collocate anche le principali aree di necropoli in uscita dalla città (fig. 3). Il centro patavino sembra aver giocato un ruolo nodale per il controllo dell'area lagunare e dei sistemi di transito centro-orientali, in particolare la direttrice segnata dalla valle del Piave (7).

Diverso il caso di Oderzo, in quanto la conoscenza della sua entità preromana risale ai primi anni '80 e si è notevolmente incrementata in questo ultimo periodo (8). La sua origine venetica era stata ipotizzata su base toponomastica per la presenza nel toponimo latino *Opi-tergium* della radice *-terg*, di origine venetica, con significato di "mercato" (9). Il centro si col-

loca nell'alta pianura veneto orientale, al margine meridionale della fascia delle risorgive, laddove i fiumi di risorgiva diventano navigabili, rappresentando un possibile collegamento con l'Adriatico; la posizione consente inoltre il controllo sia di un possibile imbocco del bacino plavense, sia dei percorsi in direzione est ovest verso l'ambito friulano e isontino. Poco o nulla si sa ancora delle necropoli, mentre maggiori rinvenimenti sono stati effettuati nel centro abitato di cui si è tentata una ricostruzione evolutiva dalla fine del IX secolo a.C. alla romanizzazione. Di particolare entità la strutturazione regolare testimoniata da allineamenti isoorientati o ortogonali fino dal primo impianto, che contraddistinguono strutture insediative e infrastrutture produttive (10) (fig. 4).

Tutti e tre i centri risultano fortemente coinvolti nel processo di romanizzazione, in particolare per quanto riguarda l'organizzazione

(6) Per un quadro completo sul centro atestino dall'età preistorica a quella romana, cfr. *Este Antica. Dalla Preistoria all'età romana*, Padova 1992.

(7) Per un quadro completo sul centro patavino dall'età preistorica a quella tardoantica, cfr. *Padova Antica. Da comunità paleoveneta a città morta romano-cristiana*, Padova 1981; per un aggiornamento del centro nell'età del ferro, cfr. A. RUTA SERAFINI, «Padova dalle origini alla romanizzazione», in *Luoghi e tradizioni d'Italia, Veneto 2*, in corso di stampa.

(8) CAPUIS, *op. cit.* a nota 4, p. 75.

(9) Cfr. A.L. PROSDOCIMI, «La lingua», in G. FOGOLA-

RI, A.L. PROSDOCIMI, *I Veneti antichi. Lingua e Cultura*, Padova 1988, pp. 221-420, in particolare pp. 398-400.

(10) Per l'evoluzione dell'insediamento e il ruolo nella gestione territoriale, cfr. C. BALISTA, A. RUTA SERAFINI, «Oderzo. L'impianto urbano», in *La Protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli (catalogo della mostra)*, Padova 1996, pp. 101-105 e C. BALISTA, A. RUTA SERAFINI, «Oderzo: verso la formazione della città», in *Protostoria e storia del "Venetorum angulus"*, Atti del XX Convegno di studi etruschi ed italici (1996), Roma-Pisa 1999, pp. 73-90.

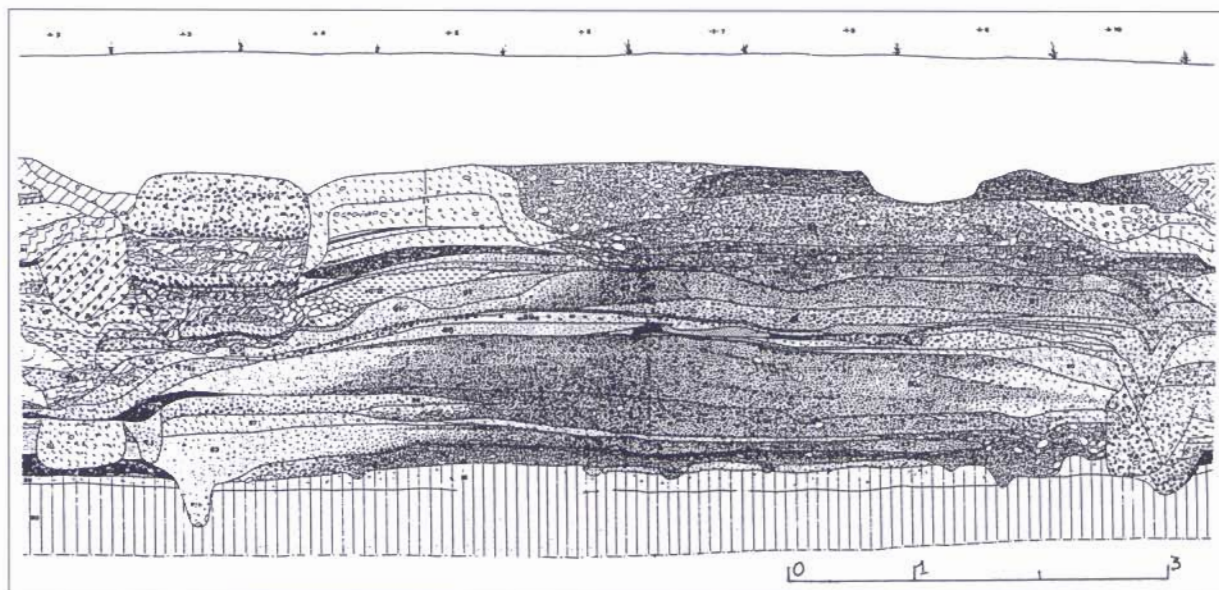


Fig. 5. Oderzo, via dei Mosaici: sezione della strada.

Oderzo

Il primo rinvenimento di una struttura identificata come una strada è stato effettuato a Oderzo nel 1988, in via dei Mosaici (fig. 4) (15). L'impianto stradale è il più antico sinora noto, in quanto i pochi frammenti fittili campionati nelle sequenze più antiche delle sezioni sono stati datati alla fine dell'VIII sec. a.C. La sequenza stratigrafica, individuata e studiata solo in sezione per esigenze del cantiere edilizio (fig. 5), ha conosciuto in seguito importanti conferme da rinvenimenti di altri segmenti in aree diverse dell'abitato, dove sono state possibili indagini in piano, che hanno ribadito gli orientamenti, le tecniche di costruzione e l'inquadramento cronologico. Di particolare interesse l'indagine condotta nei pressi di piazza Castello, dove è stato individuato un secondo troncone del medesimo tracciato viario nel punto in cui incrocia ortogonalmente una strada minore.

Del rinvenimento di via dei Mosaici è stata fornita una notizia preliminare per la descri-

zione analitica della struttura, mentre le considerazioni complessive sul significato urbanistico sono state oggetto di alcuni studi di sintesi (16). È stata rilevata l'importanza della presenza di un impianto ortogonale nel tessuto insediativo fin dalle fasi più antiche, ribadito non solo dagli assi stradali, ma dagli orientamenti di strutture abitative e produttive e delle infrastrutture, come ad esempio i fossati di scolo e le vasche di via Savonarola e tra via Savonarola e piazza Castello (17). Analoghe modalità costruttive presenta un terzo tracciato stradale, individuato in via delle Grazie, che si può attribuire ad un periodo cronologico più tardo, probabilmente non anteriore al V sec. a.C. Questa direttrice mostra un differente orientamento, cui si adeguano le strutture contermini, facendo pensare ad un settore di abitato di espansione più recente, con orientamento influenzato forse da esigenze idrografiche, in connessione all'ansa del Monticano e alla presenza di un porto fluviale (18).

(15) Cfr. A. RUTA SERAFINI, G. GAMBACURTA, M. VIDALE, R.M. EHRENREICH, «Oderzo, via dei Mosaici. La sequenza stratigrafica protostorica», in *QdAV* V, 1989, pp. 261-296.

(16) Cfr. nota 15 per la presentazione; per i lavori di sintesi cfr. C. BALISTA, A. RUTA SERAFINI, «Oderzo. L'impianto urbano», in *La Protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli*, Padova 1996, pp. 101-105 e C. BALISTA, A. RUTA SERAFINI, «Oderzo: verso la formazione della città», in *Protostoria e Storia del "Venetorum*

angulus», *Atti del XX Convegno di studi etruschi ed italici* (1996), Roma-Pisa 1999, pp. 73-90.

(17) Cfr. *La Protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli*, Padova 1996, pp. 106-109, 137-139.

(18) Per la situazione idrografica di Oderzo, cfr. C. BALISTA, «Evidenze geomorfologiche, sedimentologiche e stratigrafiche relative ad alcuni tratti di antiche infrastrutture geoidrauliche alla periferia di *Opitergium*», in *QdAV* X, 1994, pp. 138-153.

Si fornisce qui una scheda strutturale della strada di via dei Mosaici, che è non solo la prima rinvenuta in ordine di tempo, ma anche quella in cui la sequenza è documentata in

modo più completo; le caratteristiche costitutive degli altri tracciati stradali, del resto, ricalcano questo esempio in modo significativamente costante.

ODERZO, VIA DEI MOSAICI

fasi	data- zione	elementi costitutivi				misure	orienta- mento	usure
		spessori	piano	strutture laterali	inter facce			
COMPLESSO VII								
VII	I a.C.		Apporto di ciottoli in matrice sabbiosa con inclusi fittili	Fosse laterali	No		SE/NO	Inciso in testa e ai margini da interventi tardi
VII	I a.C.		Apporto di ghiaia e ciottoli quasi privo di matrice sabbiosa; ricco di ossa animali, fr. fittili, anfore, laterizi; più pulito e compattato in testa	Fosse laterali	Sì		SE/NO	Deposito di accrescimento da frequentazione antropica; scarsa manutenzione
COMPLESSO VI								
VI	metà III-II a.C.		Stesura a matrice limo-sabbiosa con frustuli carboniosi, rari frammenti di ossa animali; in parte prevalente ciottoli alla base, ghiaia minuta e compattata in testa	Fosse laterali	Sì		SE/NO	Incisa parzialmente da interventi posteriori; riempie in degrado le fosse laterali; scarsa manutenzione
COMPLESSO V								
V	IV- prima metà III a.C.		Stesura a ghiaie e sabbia; sabbia sciolta alla base e compattata in testa; profilo pano-convesso	Apporti marginali limo-sabbiosi con ghiaia più rada e frustuli carboniosi; fosse laterali	No		SE/NO	Inciso in modo irregolare da interventi posteriori, mostra un profilo irregolare in testa, solchi carrai
COMPLESSO IV								
IV	fine V a.C.		Stesure alterne e non continue di impasto rosso arancio, breccia, elementi fittili piatti; consistenza cementata, più friabile e sabbioso ai margini	Fosse laterali	No	Spessore delle stesure tra cm 3 e cm 15	SE/NO	
COMPLESSO III								
III	II metà V a.C.		Stesura con poca matrice sabbioso-limosa, 90% di ghiaia, 10% ciottoli medio-piccoli. Molto omogenea, arricchito in sabbia sui lati; superficie con ciottoli ad andamento regolare; profilo piano-convesso	Fosse laterali; straterelli compattati ai lati, uno dei quali forse marciapiede	No	Spessore cm 50; largh. m 7	SE/NO	Riempie in degrado le fosse laterali

fasi	datazione	elementi costitutivi				misure	orientamento	usure
		spessori	piano	strutture laterali	interfacce			
III	II metà V a.C.	Riporto con matrice sabbiosa, ghiaio, tritumi cementati; compattato e con tracce di cottura a luoghi			No	Spessore cm 30; largh. m 6	SE/NO	
COMPLESSO II								
II		Stesura di impasto a matrice sabbiosa granulare, tritumi calcarei, fr. fittili piatti, lenti di limo crudo e scottato		Fosse laterali	No		SE/NO	In degrado riempie la fossa laterale
COMPLESSO I								
I	inizi VII a.C.		Localizzato solo a est, a lingua; matrice limosa con ciottoli ed elementi fittili		No	Spessore cm 25	SE/NO	Termina al centro della strada; in degrado riempie le fossette laterali est
I	inizi VII a.C.		Localizzato solo a ovest, a lingua; matrice limo-sabbiosa grigia con tritumi calcarei e fr. fittili piatti		No	Spessore cm 15; largh. m 3,60	SE/NO	Termina al centro della strada; in degrado riempie le fossette laterali ovest
I	fine VIII a.C.	Riporto con matrice limo-sabbiosa grigia e ghiaia, a lingua, lato ovest			No	Spessore cm 30; largh. m 7	SE/NO	In degrado riempie le fossette laterali
I	fine VIII a.C.	Gettata lentoide di ghiaia in matrice sabbiosa granulare, ciottoli nella parte alta, pressata		Fossette di scolo (?) laterali e fossette di impianto sotto la parte centrale (struttura lignea basale?)	Si	Spessore cm 20; largh. tot. m 7	SE/NO	Tracce di alterazione rossiccia di carattere naturale

Padova

A Padova almeno tre scavi urbani hanno restituito evidenze stradali protostoriche. Vengono presentate in ordine cronologico di antichità di impianto delle strutture, che coincide anche con l'ordine di rinvenimento. Si tratta dei complessi stradali individuati nei cantieri di via S. Canziano, via S. Francesco-Palazzo Zabarella e via San Fermo (19).

L'impianto stradale di via San Canziano, riferibile alla fine VII-inizi VI sec. a.C., è il più antico (fig. 6), seguito in breve lasso di tempo da quello individuato in via San Francesco-Palazzo Zabarella (metà VI sec. a.C.) (fig. 7), mentre ad una datazione più recente e con una diversa continuità in epoca romana si possono riferire le strade di via San Fermo (fig. 8). I tre siti sono diversamente localizzati

(19) A Padova è stata individuato in tempi recenti anche un tracciato stradale relativo alla necropoli, attivo con ogni probabilità dal periodo dell'avanzata romanizzazione all'età flavia. Questa strada era larga circa m 4 e presentava almeno due fasi di strutturazione, una prima in sabbia molto compattata e battuta, che conservava anche le trac-

ce dei solchi carrai, e una seconda con un riporto di ghiaio selezionato in matrice sabbiosa, cfr. C. BALISTA, L. DE VANNA, G. GAMBACURTA, A. RUTA SERAFINI, «Lo scavo della necropoli preromana e romana tra via Tiepolo e via S. Massimo: nota preliminare», in *QdAV* VIII, 1992, pp. 15-24, in particolare p. 21.

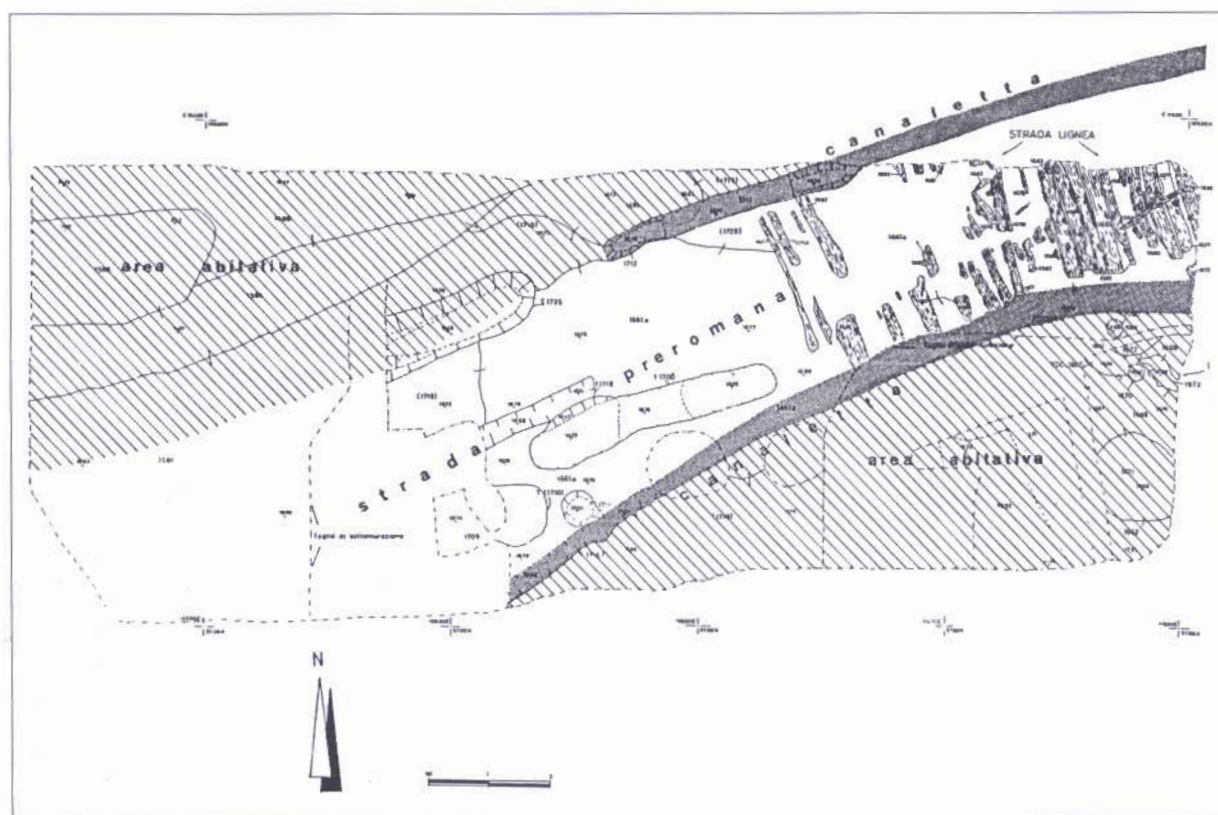


Fig. 6. Padova, via San Canziano: pianta della strada protostorica con sottofondo ligneo.

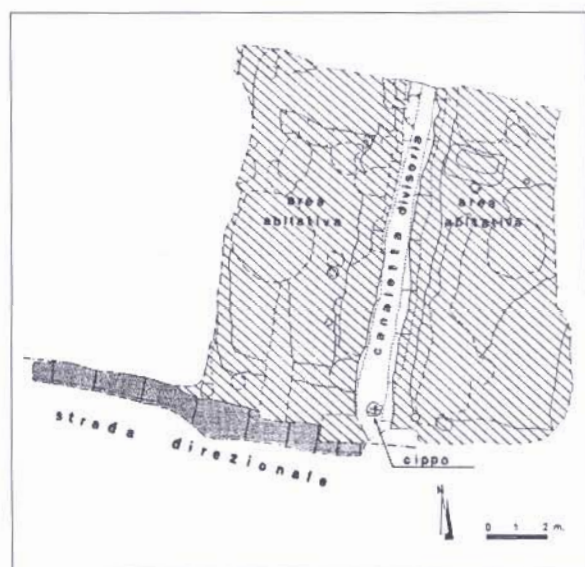


Fig. 7. Padova, via San Francesco-Palazzo Zabarella: pianta della strada protostorica con il fossato ortogonale e il cippo decussato.

rispetto alla topografia della città: via San Fermo si trova all'interno dell'ansa presso il suo margine settentrionale; via San Canziano ancora all'interno dell'ansa fluviale presso il margine orientale, mentre via San Francesco è situata nella controansa orientale, nei pressi della sponda del fiume, su di una direttrice che risulta significativamente allineata con i rinvenimenti di via San Canziano. L'area è di significativo interesse, in quanto occupata in epoca romana dalle banchine del porto fluviale e prossima ad un grande ponte a cinque arcate, detto ponte San Lorenzo, parte del quale è tutt'oggi visibile sotto il livello stradale di riva dei Ponti Romani (20).

Se i rinvenimenti di via San Francesco-Palazzo Zabarella e via San Fermo sono a

(20) Cfr. G. Tosi, «Padova e la zona termale euganea», in *Il Veneto nell'età romana*, II, Verona 1987, pp. 159-193, in particolare pp. 162-164; fig. a p. 162 per il ponte San Lorenzo e fig. a p. 165 per la zona commerciale nei pressi del porto fluviale.

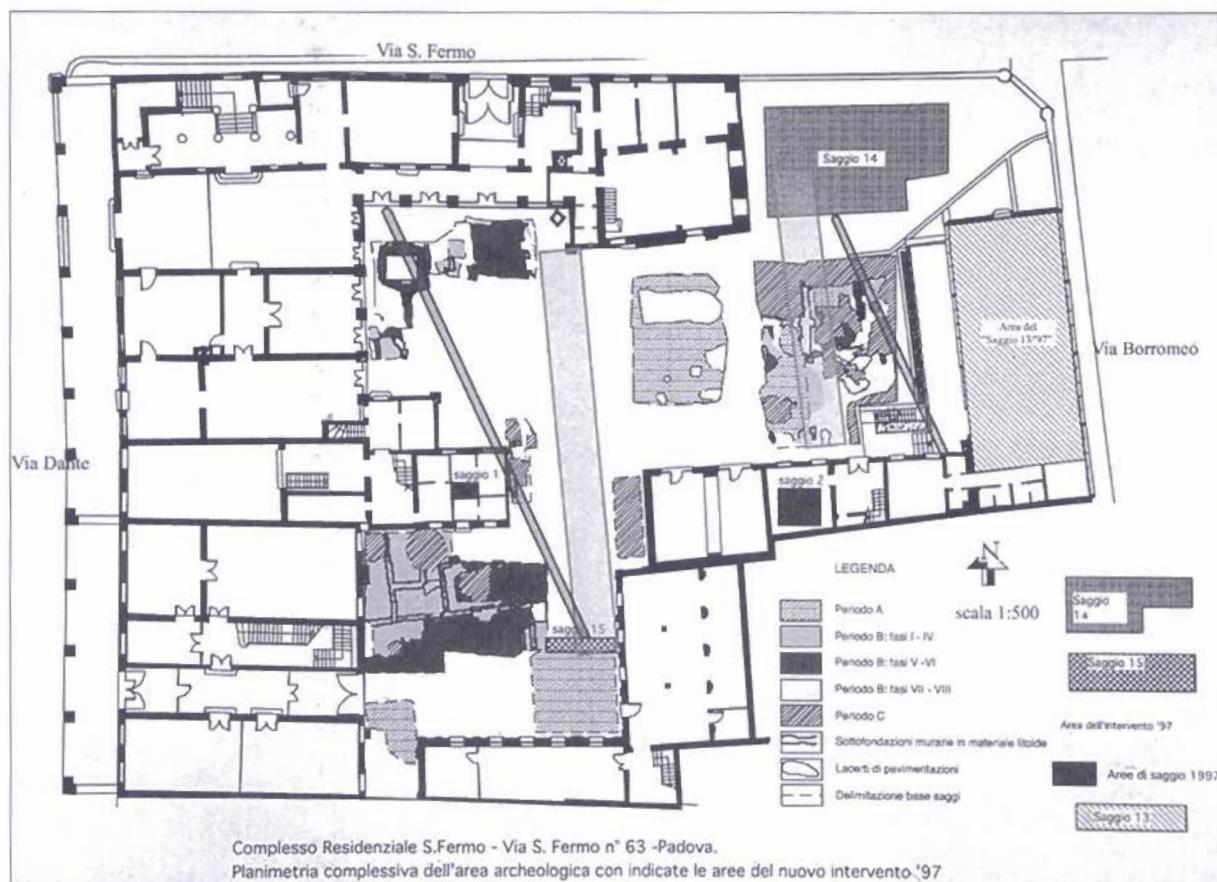


Fig. 8. Padova, via San Fermo: pianta schematica dello scavo con indicazione dei tracciati stradali e dell'andamento delle principali strutture.

tutt'oggi inediti nella loro descrizione analitica, il contesto di via San Canziano è stato oggetto di notizie preliminari di dettaglio (21). Tutti e tre i rinvenimenti sono già stati inseriti in studi di sintesi sulla topografia di Padova protostorica per le importanti evidenze emerse sia da un punto di vista insediativo che economico e produttivo. È stato sottolineato l'emergere di un "disegno" a maglie regolari ordinate, fin dal VII sec. a.C. almeno in alcuni settori (22); un altro elemento interessante appare il coesistere nelle fasi della piena età del ferro di diversi orientamenti in dif-

ferenti settori cittadini, così gli assi viari di via San Fermo, nel periodo in cui coesistono con quelli degli altri due siti, risultano caratterizzati da orientamento diverso, forse in relazione a precise esigenze dettate dalla vicinanza dell'ansa fluviale (23).

L'elemento forse maggiormente rilevante dal punto di vista della strutturazione topografica della città è emerso in via San Francesco-Palazzo Zabarella, dove è stato rinvenuto in situ al margine dell'incrocio tra la strada e un fossato ad essa ortogonale un cippo decussato con gli assi del decussis perfettamente orienta-

(21) Cfr. L. DE VANNA, A. RUTA SERAFINI, G. VALLE, «Padova, via S. Canziano/via delle Piazze 1993. Nota Preliminare», in *QdAV* X, 1994, pp. 30-32.

(22) Cfr. L. MALNATI, A. RUTA SERAFINI, E. BIANCHIN CITTON, L. SALZANI, S. BONOMI MUNARINI, «Nuovi rinvenimenti relativi alla civiltà veneta nel quadro dell'Italia set-

tentrionale», in *Protostoria e Storia del "Venetorum angulus"*, Atti del XX Convegno di studi etruschi ed italici (1996), Roma-Pisa 1999, pp. 347-375, in particolare pp. 349-353.

(23) Cfr. C. BALISTA, A. RUTA SERAFINI, «Primi elementi di urbanistica arcaica a Padova», in *Hesperia*, in corso di stampa.

ti secondo l'orientamento della strada e del fossato (24), rinvenimento che ha ribadito, se necessario, la non "casualità" di alcuni orientamenti e la precisa volontà organizzativa alla

base della strutturazione dell'insediamento in fase ormai urbana (fig. 7).

Si forniscono qui le "schede strutturali" delle strade dei tre siti.

PADOVA, VIA SAN CANZIANO

fasi	datazione	elementi costitutivi				misure	orientamento	usure
		spessori	piano	strutture laterali	interfacce			
VII	prima metà I a.C.	Riporto limo-sabbioso	Basoli in trachite	Fognolo strutturato in laterizi	No		ENE/OSO	
VI	II a.C.	Riporto con forte componente organica e carbone, forse costituito da elementi vegetali	Piano molto compattato		No		ENE/OSO	Solchi carrai
VC	III-II a.C.	Riporti limo-sabbiosi	Pavimentazione molto compatta: brecciolina calcarea, scaglie, cubetti di cotto ricavati da anfore		No		ENE/OSO	Pendenza NE/SO; solchi carrai ben marcati; usura del piano; restauro nel settore N
VB		Riporti simili ai precedenti, strati in crescita, obliterano progressivamente			No		ENE/OSO	Pendenza S/SE; solchi carrai riempiti di fr. fittili e laterizi
VA	III a.C.	Riporto sabbioso a livellare crolli precedenti spianati			No	m 3.20	ENE/OSO	Pendenza S/SE; profilo sinuoso irregolare; solchi carrai
IV	EVIDENZE SCARSE E POCO SIGNIFICATIVE							
III A/C	pieno VI a.C.	Riporti simili ai precedenti	Fr. di scaglia, concotti, fittili, calcare, argilla cruda compattati		No		ENE/OSO	
IIC	VI a.C.	Riporti limo-sabbiosi			No		ENE/OSO	Solchi carrai
IIB		Riporti limo-sabbiosi con frustuli carboniosi	Fascine e frasche		No	Più stretta in modo irregolare	ENE/OSO	Scarsa manutenzione
IIA	VI a.C.	Riporto sabbioso	Assito ligneo a luoghi	Canalette	No	m 4/3.5	ENE/OSO	

(24) Cfr. Cfr. L. MALNATI, A. RUTA SERAFINI, E. BIANCHIN CITTON, L. SALZANI, S. BONOMI MUNARINI, «Nuovi rinvenimenti relativi alla civiltà veneta nel quadro dell'Ita-

lia settentrionale», in *Protostoria e Storia del "Venetorum angulus"*, cit., pp. 347-375, in particolare p. 353, fig. 6, tav. 1, a-b.

PADOVA, VIA SAN FRANCESCO - PALAZZO ZABARELLA

fasi	data- zione	elementi costitutivi				misure	orienta- mento	usure
		spessori	piano	strutture laterali	inter facce			
XIII	Età augusteo-tiberiana	Letto sabbioso	Basoli di trachite con marcata pendenza verso ovest (verso il fiume)	Marciapiedi con crepidini in trachite; muri di contenimento laterale con canaletta di scolo all'interno	No		E/O	
VIII/ XII		La strada non è più riconoscibile in quanto tutte le sequenze sono abrase da interventi successivi						
VII	Prima metà III a.C.	Due livelli di crescita: uno basso simile al precedente; uno alto più sporco per scarsa manutenzione			Sì		SE/NO	Riescavo del fossato
VI	Fine IV-inizi III a.C.	Deposito di accrescimento in matrice limosa, poco compatto, con scorie, carboncini, inclusi fittili piccoli	Assito ligneo con staccionata marginale	Canaletta di scolo longitudinale con staccionata di contenimento del piano stradale	Sì		SE/NO	Formazione del deposito di frequentazione; riescavo del fossato
VB	Inizi IV a.C.			Posizionamento di un cippo decussato vicino all'incrocio tra fossato e strada	Sì		SE/NO	Manutenzione tramite abrasione livelli precedenti
V A	Seconda metà V a.C.	Strada occupata dai sedimenti alluvionali						Assenza completa di manutenzione
IV C	Pieno V a.C.	Progressivo intasamento della sede stradale che termina con un episodio alluvionale			No		SE/NO	Assenza completa di manutenzione
IV B	Metà V a.C.	Fase di uso senza nessun nuovo intervento				No	SE/NO	Formazione del deposito di frequentazione
V A	Metà V a.C.	Strato simile al precedente	Probabile ripristino assito ligneo		Sì		SE/NO	Formazione del deposito di frequentazione
III	Inizi V a.C.	Strato simile al precedente	Nuovo fondo stradale ligneo simile al precedente	Due fossati di scolo ortogonali alla strada	Sì		SE/NO	Formazione del deposito di frequentazione
II	Inizi V a.C.	Strato simile al precedente, povero di inclusi	Piano ligneo con assi longitudinali al margine e ortogonali al centro	Cordone di limo grigio con incassi per le assi longitudinali all'asse stradale, di contenimento del piano	No		SE/NO	Formazione del deposito di frequentazione
I	Fine VI-inizi Va.C.	Strato povero di inclusi, piuttosto selezionato e "filtrato"; schegge di legno	Probabile assito ligneo, non conservato	Margine netto a gradino	No		SE/NO	Formazione del deposito di frequentazione

PADOVA, VIA SAN FERMO

fasi	data- zione	elementi costitutivi				misure	orienta- mento	usure
		spessori	piano	strutture laterali	inter facce			
STRADA OVEST								
X	II metà V a.C.	CONTINUITÀ D'USO CON LA FASE PRECEDENTE				Largh. m 4,5	N-S	
IX b	metà V a.C.	Apporto con matrice analoga alle precedenti, inclusi di pietrisco misto a impasti fittili	Piano compattato a profilo convesso	Sponde laterali con palizzate di contenimento	No	Largh. m 4,5	N-S	
IX a	I metà V a.C.	Stesure ritmiche e selezionate analoghe alla fase VIIIa	Piano compattato	Sponde laterali con palizzate di contenimento	No	Largh. m 4,5	N-S	
VIII b	EVIDENZE SCARSE							
VIII a	Fine VI- inizi V a.C.	Stesura di limo sabbioso grigio scuro, antropiz- zato con grumi argillosi e di impasto limoso crudo, rari fr. fittili	Piano compattato	Sponde laterali con palizzate di contenimento	Sì	Largh. m 4,5; prof. cm 30 ca.	N-S	
STRADA EST								
X	II metà V a.C.				No		N-S	Assenza di manutenzione; la strada è obliterata da livelli in degrado dalle strutture a margine; da un fossato e da un bat- tuto pavimentale
IX b	Metà V a.C.	Apporto con matrice analoga alle precedenti, inclusi di pietrisco misto a impasti fittili	Piano compattato a profilo convesso	Sponde laterali con palizzate di contenimento	No	Largh. m 4,5	N-S	
IX a	I metà V a.C.	Stesure ritmiche e selezionate analoghe alla fase VIIIa	Piano compattato	Sponde laterali con palizzate di contenimento	No	Largh. m 4,20 solchi cm 20 distanza cm 160	N-S	Solchi carrai
VIII b	Inizi V a.C.	Stesure ritmiche e selezionate analoghe alla fase VIIIa	Piano compattato		No	Largh. m 4,5	N-S	
VIIIa	Fine VI- inizi V a.C.	Stesura di limo sabbioso grigio scuro, antropizzato con grumi argillosi e di impasto limoso crudo, rari fr. fittili	Piano compattato	Sponda ovest munita di palizzata formata da una se- rie di buche di palo alloggiate all'inter- no di uno scasso di fondazione; sponda est poco inclinata	Sì	Largh. m 4,5 prof. cm 30 ca.	N-S	
VII	Fine VI- inizi V a.C.	Nuovi interventi areali in testa ad un deposito alluvionale			No			
VI	metà VI a.C.				Sì			

Este

A Este i rinvenimenti di abitato sono ancora piuttosto modesti, a volte molto condizionati dalle esigenze dei cantieri urbani in cui le strutture e le sequenze appaiono solo in lacerti. È il caso dello scavo di via Gambina, condotto nel 1995 (fig. 2). In diverse trincee di questo intervento sono emersi lacerti di una struttura stradale, meglio conservata solo in uno dei saggi. Se ne è ricostruita una sequenza in termini propositivi.

L'impianto è ipoteticamente riferibile alla metà del VI secolo a.C. e l'uso della struttura con i suoi rifacimenti sarebbe da ascrivere fino a tutto il III secolo a.C., mentre in epoca romana tutta l'area sembra cambiare destinazione funzionale (fig. 9).

Il rinvenimento si colloca nella zona meridionale dell'insediamento, non lontano dal-

l'antico percorso principale dell'Adige, coincidente all'incirca con la direttrice dell'attuale Padana inferiore (SS. 10). Il manufatto, a tutt'oggi del tutto inedito, sia a livello analitico che nelle sue implicazioni urbanistiche, costituisce un importante tassello per la ricostruzione della città preromana, ancora poco nota nelle sue linee evolutive (25).

Si propone qui una "scheda strutturale" della strada, articolata in diverse sottoschede di complesso stratigrafico; a causa della discontinuità del contesto di rinvenimento e della specificità delle sequenze archeologiche i diversi lacerti in cui si è individuata la strada sono stati identificati riuniti in "complessi" stratigrafici, anche in modo discontinuo tra i diversi saggi, ed unificati a posteriori, in sede di rielaborazione della documentazione.

ESTE, VIA GAMBINA

fasi	data- zione	elementi costitutivi			inter facce	misure	orienta- mento	usure
		spessori	piano	strutture laterali				
COMPLESSO A								
AIII	I a.C.- I d.C.				Sì			Interfaccia di abrasione e aspor- to per livellare l'area e cambiarne la destinazione
AII	IV-III a.C.		Stesura di pietrisco selezionato con profilo a schiena d'asino	Fossatelli laterali di scolo	No	Spessore totale cm 30 ca.	NE/SO	Pietrisco larga- mente usurato dal calpestio
AII	IV-III a.C.	Stesura di breccia calcarea compattata			No		NE/SO	
AII	IV-III a.C.	Stesura irregolare di scaglie calcaree bianche di dimen- sioni medio-grandi			No		NE/SO	
AI	V a.C.		Manto stradale: scaglia calcarea bianca compattata e battuta; superficie orizzontale	Due fossatelli laterali di scolo	No	Spessore del manto cm 10 ca.	NE/SO	Scaglia usurata dal calpestio; restauri circoscritti con materiale di diver- sa pezzatura; i fos- sati si intasano progressivamente

(25) A questa tematica saranno dedicati un'esposizione e un volume, volti a celebrare il centenario del Museo Nazionale Atestino che ricorre nel 2002 dal titolo *Este: una città e i suoi santuari*. La mostra e il volume, prenden-

do spunto dai recenti rinvenimenti sia di contesti sacri che funerari e di abitato, mirano a mettere in luce le caratteristiche salienti dell'insediamento.

fasi	data- zione	elementi costitutivi				misure	orienta- mento	usure
		spessori	piano	strutture laterali	inter facce			
AI	V a.C.	Riporto di sabbie debolmente antropizzate, a livellare l'area			No			
AI	V a.C.	Riporto di sabbie alluvionali selezionate e pulite			No			
COMPLESSO B								
BIII	VI-V a.C.	Riporto di sabbie alluvionali selezionate e pulite	Stesura di pietrisco e breccie calcareo compattato	Formazione di un'area depressa al margine sud, in coincidenza con il fossato	No	m 2,5; spessore totale cm 50 ca.	NE/SO	Scaglia e pietrisco largamente usurati per calpestio; accentuazione dell'area depressa al margine sud
BII	VI-V a.C.	Riporto di sabbie alluvionali e selezionat e pulite	Stesura di pietrisco e breccie calcareo compattato	Escavo di un fossatello al margine sud con sezione a V	No	m 2,5	NE/SO	Scaglia e pietrisco largamente usurati per calpestio
BI			Dispersione di scaglie calcaree e pietrisco a spigoli usurati		No	m 2,5		Scaglia e pietrisco largamente usurati dal calpestio
BI			Stesura di elementi piccoli in scaglia calcarea a spigoli vivi, compattata per battitura. Andamento convesso al centro		No	m 2,5	NE/SO	Il degrado degli elementi in scaglia oblitera il margine strutturato a grandi lastre
BI	VI-V a.C.	Riporto di sabbie alluvionali giallastre, selezionate e pulite	Piancito preparatorio in lastre di calcare bianco, grandi e irregolari	Allineamento in lastre di calcare rosa, grandi, ad andamento longitudinale	No	m 2,5	NE/SO	
COMPLESSO C								
CI	VI-V a.C.		Stesura di scaglia calcarea di pezzatura piccola compattata	Fossatelli laterali di scolo	No	Spessore totale cm 40		Scaglia usurata dal calpestio; strato di degrado formato da un livello di sabbia fortemente antropizzata
CI	VI-V a.C.	Riporto centimetrico di sabbia alluvionale pulita			No			
CI	VI-V a.C.	Stesura di scaglia calcarea di pezzatura media			No			
CI	VI-V a.C.	Riporto centimetrico di sabbia alluvionale pulita			No			
CI	VI-V a.C.	Stesura di scaglia calcarea di pezzatura grande			No			

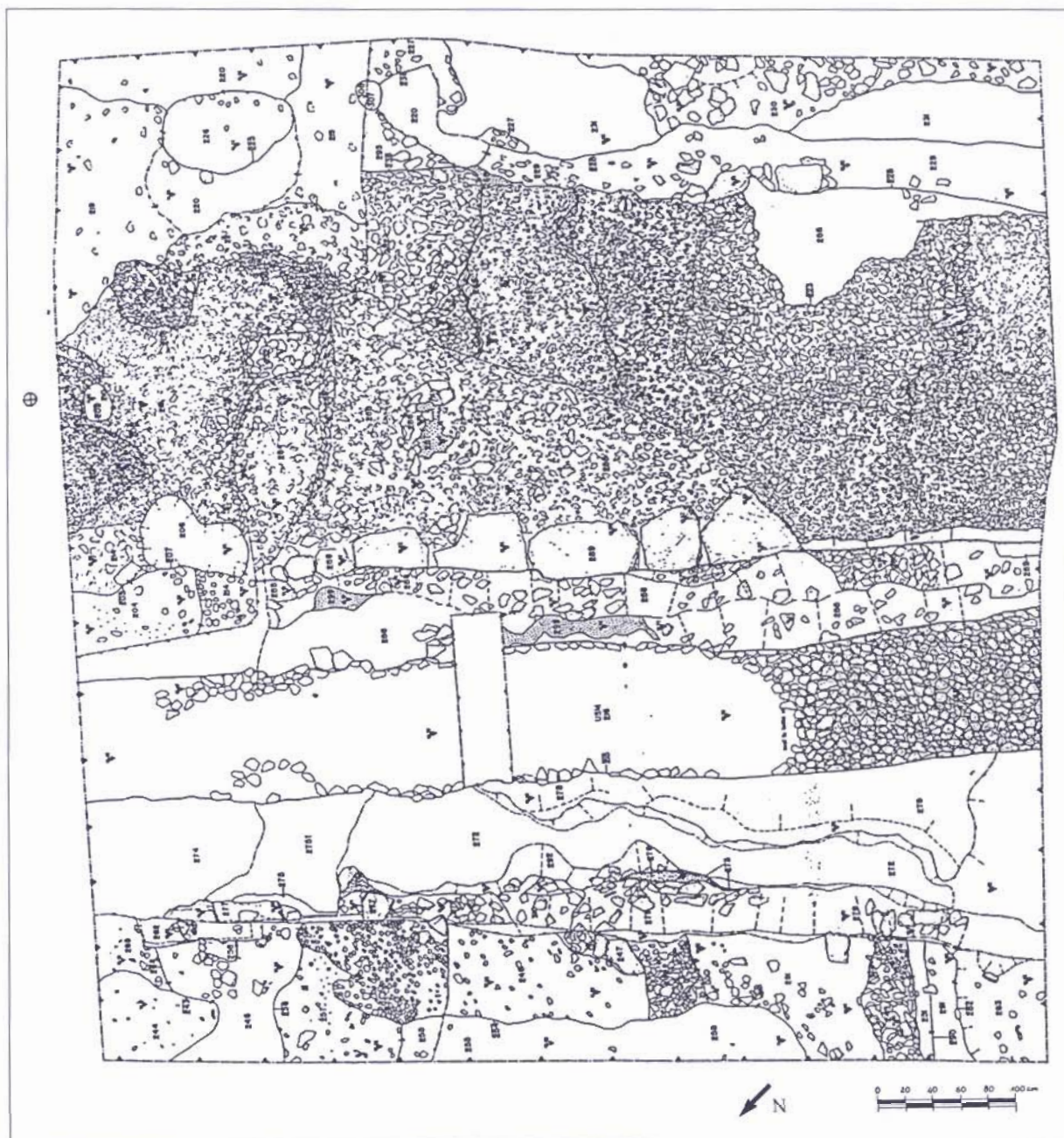


Fig. 9. Este, via Gambina: pianta della strada con grandi lastre di contenimento ai margini.

Considerazioni sull'articolazione della scheda

La scheda di raccolta dei dati relativi a sequenze stratigrafiche riferibili a tracciati stradali strutturati è stata articolata tenendo conto delle particolari esigenze che queste strutture

possono presentare, soprattutto in quanto formate a volte da più apporti da considerare come interventi unitari. In questo caso infatti la individuazione delle singole unità stratigrafiche rischia di rimanere ad un livello eccessivamente analitico, che non consente di "ricom-

porre" l'unitarietà degli episodi di formazione della struttura. Queste difficoltà nell'approccio a stratificazioni di tale tipo, aggravate dalle esigenze di rimanere in tempi operativi compatibili con un cantiere urbano, erano già state messe in luce al momento del rinvenimento della strada di Oderzo, per l'analisi e lo scavo della quale si procedette per complessi stratigrafici più che per singole unità (26).

La scheda qui presentata risulta formata da nove colonne, le prime due destinate alla fasizzazione e all'inquadramento cronologico, quattro, accomunate sotto la dicitura di "elementi costitutivi", forniscono una descrizione della struttura, consentendo di accorpare unità stratigrafiche diverse in un unico raggruppamento; altre due registrano misure ed orientamento e l'ultima permette di raccogliere evidenze attribuibili alle tracce di usura, agli interventi di restauro/ripristino come agli episodi di degrado delle strutture nel loro complesso o di parti di esse.

La prima colonna riporta le fasi così come sono state individuate nello scavo e desunte dalle relazioni; la seconda le ipotesi di datazione, anch'essa condotta sulla base di sequenze del tutto preliminari. Diverso naturalmente il caso in cui i contesti abbiano già avuto una edizione almeno preliminare che consenta una datazione puntuale delle singole fasi. Sotto la voce "elementi costitutivi" le prime due colonne sono destinate a tentare una suddivisione, laddove possibile, tra unità stratigrafiche che sembrano avere una funzione differente. Sotto la voce "spessori" sono registrati apporti (o stesure) destinati a formare il "corpo stradale", con diverse finalità che vanno dal drenaggio alla necessità di portare in piano situazioni precedenti a morfologia irregolare; questi apporti risultano in buona sostanza strati preparatori o "di supporto" al vero e proprio "piano di calpestio", registrato invece sotto la voce "piano". Questa colonna riporta le caratteristiche costitutive delle superfici strutturate, spesso battute e compattate, che costituiscono la "strada", o meglio il suo piano d'uso. Questa superficie può recare diverse tracce di usura, come depositi di accrescimento antropico, nel caso di scarsa manutenzione, o i solchi carrai; o, in modo indiretto, interventi di ripristino di parti di essa. Tali evidenze sono registrate nell'ultima colonna della tabella. La superficie o piano di calpestio

risulta mancante soprattutto quando le fasi successive si impostano abradendo o incidendo le precedenti per esigenze di regolarizzazione. Una colonna binaria (alternanza sì/no) è destinata alla registrazione di questi aspetti, individuabili sotto forma di interfacce negative che si pongono alla base dell'intervento strutturale della relativa fase. È da sottolineare la differenza che intercorre tra interfacce negative tra le singole fasi costruttive, che possono essere anche arealmente limitate, ed una eventuale interfaccia negativa che formi l'invaso della sede stradale nella sua impostazione originaria, che conferisce a tutta la struttura una unitarietà costruttiva e progettuale.

Nelle due colonne successive sono registrate le misure e l'orientamento, ove rilevabili; in particolare per le misure non sono stati considerati i dati parziali.

La scheda consente anche dei raggruppamenti in orizzontale, funzionali ad evidenziare fasi cronologiche significative, oppure accorpamenti di evidenze raccolte in saggi non necessariamente contigui, o anche momenti di stasi nelle attività o di parziale e temporaneo abbandono dell'uso della struttura.

La scheda vorrebbe rappresentare quindi uno strumento agile e sufficientemente elastico per la registrazione dei dati delle strutture stradali, non inquadrabili nella singola scheda di Unità Stratigrafica, così come concepita nei modelli correntemente in uso.

Considerazioni conclusive

L'osservazione dei dati raccolti ed organizzati nelle schede permette di mettere in luce alcune costanti nella strutturazione di questi percorsi urbani, ma anche di evidenziare un certo campo di variabilità nelle scelte operative.

Dal punto di vista delle dimensioni il tracciato stradale più modesto è quello atestino della larghezza di soli m 2,5, di contro ad un considerevole impegno nella strutturazione con riporti differenziati e selezionati nella pezzatura e nel colore. Un'ampiezza di questo tipo non consente l'incrocio tra due mezzi, ma prevede un unico senso di marcia o un senso alternato. Le misure attorno ai m 2 sono attestate tanto nell'Etruria padana, sia a Bologna che in siti di margine, come Monterenzio,

(26) Cfr. A. RUTA SERAFINI, G. GAMBACURTA, M. VIDALE, R.M. EHRENREICH, «Oderzo, via dei Mosaici. La

sequenza stratigrafica protostorica», in *QdAV* V, 1989, pp. 261-296, in particolare pp. 261-262.

Montebibele (27), quanto nel Lazio, in tracciati extraurbani (28).

Più significative le misure delle strade di Padova; in via San Canziano l'impianto più antico (fine VII-VI sec. a.C.) occupa m 3,5-4 e si restringe a m 3,2 dopo alcune operazioni di ripristino (III sec. a.C.). Valori attorno a questi sono ben documentati in ambito laziale in epoca medio-repubblicana, con strade costantemente attestate sui m 3,9 di larghezza, misurata ritenuta "canonica" in quanto riferita al piede osco-italico, e comunque sufficiente a consentire un transito incrociato, anche se con poco margine (29). Maggiore agibilità mostrano entrambi i tracciati di via San Fermo, dove la misura di m 4,5 risulta costante in senso diacronico ed è documentata anche una carreggiata con interasse di m 1,60. Non è escluso che questa ampiezza possa essere messa in relazione con l'ambito produttivo in cui questi tracciati si inseriscono e quindi a precise esigenze funzionali.

La strada di via S. Francesco-Palazzo Zabarella non è conservata in larghezza e manca di misure significative.

Considerabile l'ampiezza della strada di Oderzo il cui primo impianto raggiunge i m 7, per oscillare poi tra i 6 e i 7 nelle fasi di accrescimento; questa misura tuttavia potrebbe non distanziarsi molto dai tracciati patavini più larghi se consideriamo che la intera ampiezza poteva comprendere strutture laterali come banchine/marciapiedi, ben documentati almeno su di un lato (30). Di certo la strada di Oderzo, che si estende in direzione sud est - nord ovest, rappresenta uno degli assi portanti del centro protostorico, come dimostra il fatto che il tracciato stradale che lo incrocia ortogonalmente presenta dimensioni più limitate, secondo modelli urbanistici ben noti in Etruria padana (31).

In tutte le strutture appare costante la necessità di garantire una forma efficiente di

drenaggio ai percorsi stradali, documentata non solo dalla costante presenza delle canalette laterali funzionali allo scolo delle acque piovane, ma dagli stessi materiali costruttivi e da diverse soluzioni adottate. Questa preoccupazione risulta ben comprensibile in centri periferici, spesso interessati da esondazioni anche di notevole entità, le cui tracce sono state rinvenute in diversi punti degli abitati e delle necropoli. Le modalità di drenaggio sono diversificate nei tre centri anche in relazione alle diverse risorse territoriali di immediato reperimento.

Ad Oderzo l'impiego vistoso di ghiaie e ciottoli, documentato anche nella tecnica delle sottofondazioni murarie, deve riferirsi all'abbondanza di ghiaia che offre il bacino plavense nell'alta pianura.

A Este la tecnica struttiva mostra una scelta accurata del materiale anche dal punto di vista cromatico, con una selezione attenta della pezzatura in diverse classi dimensionali. Si alterna l'uso della breccia e scaglia in calcare bianco a quello della scaglie piccole e grandi ottenute dalla sfaldatura delle lastre in calcare rosato, entrambi di facile reperimento nel comparto collinare euganeo. La sequenza ripetitiva con spessori grandi alla base e via via più piccoli in testa, insieme al profilo a schiena d'asino, denunciano l'esigenza di mantenere all'asciutto questo percorso, topograficamente vicino alla sponda settentrionale del ramo principale dell'Adige che marginava l'abitato atestino a sud.

Più articolata la situazione patavina, dove nei due casi più antichi ricorre l'uso di una strutturazione lignea associata a sedimenti limo-sabbiosi selezionati. In via San Canziano l'assito ligneo sembra supportare un piano che viene presto rifatto con elementi fittili e breccie compatte; in via San Francesco l'assito ligneo mantiene a lungo la sua funzionalità di calpestio, con un deposito sottostante di ac-

(27) Cfr. SASSATELLI, GOVI, *art. cit.* a nota 3, pp. 125-139, a Bologna strada di via Risorgimento e strada del sepolcreto nell'area del Polisportivo, p. 132; Monterenzio, Montebibele, p. 136.

(28) Cfr. QUILICI 1992, *art. cit.* a nota 3, strade laziali in uso dall'VIII sec. a.C., in particolare strada di Tor de' Cenci e strada attraverso Centocelle, p. 92.

(29) Cfr. QUILICI 1992, *art. cit.* a nota 3, pp. 28-30. Strade tra i 3 e i 4 m sono documentate anche in Etruria padana, a Correggio, a Sorbolo e a Casalecchio di Reno, SASSATELLI, GOVI, *art. cit.* a nota 3, pp. 125-139, in particolare pp. 134-138. Per le misure canoniche di alcuni tracciati stradali cfr. L. QUILICI, «La costruzione di una strada

consolare», in *Tesori della Postumia (catalogo della mostra)*, Milano 1998, pp. 166-167.

(30) Tralasciando le evidenze di tracciati stradali in ambito alle necropoli bolognesi, cfr. i rinvenimenti di piazza San Domenico e piazza Calderini, dove le strade, comprensive delle canalette laterali raggiungono le misure rispettivamente di m 6,30 e m 8; in via Guerrazzi la strada misura m 6,45; di altra impostazione la strada di Bagnolo San Vito, larga m 15, ma dotata nella parte centrale di due canalette parallele, cfr. SASSATELLI, GOVI, *art. cit.* a nota 3, pp. 125-139, in particolare p. 133 e p. 136.

(31) Cfr. il caso ben noto di Marzabotto, pur con le dovute cautele legate anche alla differenza cronologica.

crescimento, costante oggetto di manutenzione. Solo in epoca romana il calpestio viene sostituito con basoli di trachite.

L'uso prevalente del legno a Padova e della scaglia a Este parla chiaramente del diverso controllo che il centro atestino esercitava sul comparto euganeo almeno nelle fasi più antiche. Risulta significativo che anche in ambito funerario le strutture tombali atestine si giovino di cassette di scaglia, mentre a Padova sono frequenti solo contenitori di legno.

La differenziazione delle strutture stradali impone anche interventi di manutenzione diversificati, così solo in via San Francesco è registrato con costanza l'uso di asportare sedimento per il ripristino della sede stradale, sia per la pulizia del piancito ligneo che per garantire l'omogeneità delle quote d'uso. Questo tipo di manutenzione mediante asporto, identificabile solo attraverso la registrazione accurata delle interfacce negative, non è documentata a Este, mentre a Padova - via San Fermo risulta solo occasionale. Solo in quest'ultimo sito e a Oderzo, infine, l'interfaccia negativa si pone alla base dell'intero impianto costruttivo,

come momento di scasso unificante dell'intera struttura, volto forse al raggiungimento di livelli di terreno stabili e alla creazione di un sottofondo idoneo. Al di là delle finalità pragmatiche questo tipo di intervento risulta molto significativo per il livello di progettualità che presuppone e che coinvolge l'intero centro abitato, evidenza questa di particolare interesse soprattutto in relazione all'antichità del tracciato opitergino.

Complessivamente si può osservare come i diversi interventi siano strettamente riferibili alla natura del terreno e alle risorse del territorio, e sono dunque indirizzati al miglior sfruttamento possibile delle risorse disponibili, e prevedono già, fin dagli impianti più antichi, alcuni accorgimenti che saranno in seguito messi in atto dai Romani nell'ambito di quella organizzazione sistematica delle vie di comunicazione che fu uno degli assi portanti della loro politica (32).

GIOVANNA GAMBACURTA

Università di Bologna

Scuola di Specializzazione in Archeologia

(32) Sulla strutturazione delle strade consolari romane, cfr. QUILICI, *art. cit.* a nota 29, pp. 163-170 con ampia bibliografia relativa.

Referenze grafiche e fotografiche:

La documentazione grafica e fotografica è opera dell'Autrice, ad eccezione di fig. 5, da C. BALISTA, A. RUTA

SERAFINI, «Oderzo: verso la formazione della città», in *Protostoria e Storia del "Venetorum angulus"*, Atti del XX Convegno di studi etruschi ed italici (1996), Roma-Pisa 1999, pp. 73-90; figg. 7, 8, da L. MALNATI ET ALII, «Nuovi rinvenimenti relativi alla civiltà veneta nel quadro dell'Italia settentrionale», *ibidem*; fig. 10, *Archivio Soprintendenza Archeologia per il Veneto, Museo Nazionale Atestino*.