

MiniWatt.it - Storia

ARCHITETTURA SOLARE DEL PASSATO

Marzabotto, Timgad e Augusta Raurica

Marzabotto, Timgad e Augusta Raurica sono tre città fondate da due antichi popoli italici – gli Etruschi e i Romani – nell’ambito della loro attività colonizzatrice. Ognuna di queste città sorge in una zona climatica differente: Marzabotto in Italia, Timgad in Nordafrica e Augusta Raurica in Svizzera, nei pressi del Reno. Ciascuna di queste città è stata costruita in base ad un piano ortogonale, ma ciascuno di questi piani segue uno schema differente. Se queste città meritano di essere definite “solari”, ognuno potrà deciderlo da sé, ma un rapporto tra la pianta urbana ed il sole esiste, anche se questo rapporto non è esattamente come lo intenderemmo oggi. Oggi, infatti, quando si parla d’architettura o di urbanistica “solare”, si pensa in primo luogo all’energia solare da sfruttare per ottenere calore o energia elettrica.

Marzabotto

Marzabotto fu fondata nell’ambito dell’espansione etrusca verso nord, quando gli etruschi, in difficoltà sul Tirreno, trovarono nell’Adriatico un’alternativa alle loro attività commerciali marittime.

Marzabotto era un centro commerciale, un emporio sulla strada che dall’Etruria conduceva alla pianura Padana, a Bologna, la Felsina degli etruschi. La città, il cui nome etrusco era forse Misa, costituisce uno dei primi esempi di urbanistica ortogonale non greca in Italia. Nella sua prima fase di vita (550-500 a-C-) la città, situata sul pianoro di Misano, era costituita solo da un nucleo di capanne di dimensioni considerevoli di forma approssimativamente circolare, distribuite in maniera irregolare, e una fonderia per il bronzo.

Attorno al 500 a.C., nel clima di generale riassetto dell’Etruria padana in cui Bologna (*Felsina*) svolse un ruolo fondamentale, l’intera città di Marzabotto viene fondata *ex novo* secondo un ampio progetto urbanistico. All’irregolare abitato di capanne si sostituisce un impianto urbanistico rigoroso, articolato su quattro principali assi stradali ortogonali di notevole ampiezza (15 m) perfettamente orientati secondo i quattro punti cardinali. Un unico asse longitudinale (*plateia A*) attraversa la città da nord a sud intersecando tre altri assi di eguale larghezza (*plateiai B, C e D*) e orientati in senso est-ovest.

Questa sistemazione suddivide l’abitato in otto grandi quartieri, denominati *Regiones*, a loro volta percorsi da strade longitudinali (*stenopoi*) di 5 m di larghezza che formano isolati allungati, la cui *Insula 1* della *Regio IV* costituisce l’unico isolato interamente scavato. Ai lati di tutte le grandi strade corrono profonde canalette, che, sfruttando la naturale pendenza del pianoro, servivano a far defluire l’acqua piovana verso il fiume Reno.



Figura 1 - Particolare del cortile a croce e del pozzo della casa 2 della Regio IV, Insula 1

Tale isolato, affacciato sulla strada principale (*plateia A*), comprende al suo interno diverse unità abitative. Accanto ad un impianto urbanistico così rigoroso si pone una precisa organizzazione funzionale degli spazi, per cui al di fuori dell'abitato vengono create l'acropoli, due necropoli, una a nord, l'altra ad est (con sepolture già della fase precedente), immediatamente al di fuori delle porte di accesso alla città, e viene dato un apprestamento monumentale al santuario della fonte sacra, anch'essa già frequentato in epoca precedente.

In un primo momento, la sistemazione urbanistica della città sembra essere di stampo ellenico, ma l'allineamento sull'asse Nord-Sud indica piuttosto la derivazione dal principio fissato nella "*etrusca disciplina*" di orientare i templi perfettamente verso Sud, come è dimostrato anche dai tre templi di Marzabotto.

All'incrocio delle due strade principali A e C è stato ritrovato, ancora in sito, un cippo infisso nel terreno che reca sulla sommità una croce (*crux*) incisa e perfettamente orientata verso i punti cardinali. Si tratta del punto di partenza della delimitazione su cui gli antichi geometri posarono la groma, lo strumento utilizzato per tracciare gli assi ad angolo retto.

Grazie agli scavi intrapresi alla fine dell'Ottocento, si conosce la griglia ortogonale del piano regolatore e la sistemazione di un intero isolato. L'isolato meglio conosciuto (*insula 1*) è largo 120 e lungo 525 piedi, ma ve ne sono anche altri con larghi 75 e 90 piedi. In queste misure è ben riconoscibile l'uso di un modulo di 15 (o 30) piedi.

Ciascun isolato era suddiviso in singoli lotti per unità abitative, di cui restano solo le fondamenta costituite da muri in ciottoli di fiume a secco. La planimetria delle case è solitamente caratterizzata da un corridoio d'ingresso che sbocca in un cortile cruciforme, a cielo aperto, al centro del quale è scavato un pozzo e intorno al quale si dispongono i diversi vani.



Figura 2 - Veduta delle abitazioni della Regio IV, Insula 1-

I lotti edificabili occupano tutta la larghezza dell'isolato (120 piedi) e hanno, normalmente, una larghezza di 60 piedi. Un lotto standard possedeva quindi una superficie di 7.200 piedi quadrati (650 m² circa), mentre gli altri lotti nominati, avevano rispettivamente 9.000 e 10.800 piedi quadrati (810 e 970 m²).

Le due porte della città, volte l'una verso *Felsina*, l'altra verso l'Etruria tirrenica, e lo sviluppo di impianti artigianali tecnologicamente avanzati (come la grande fornace per i laterizi e la fonderia per la lavorazione del ferro e la fusione del bronzo) hanno ulteriormente potenziato la posizione di Marzabotto nell'ambito delle attività commerciali rese possibili dal controllo della via lungo la valle del Reno.

In seguito alle scorrerie galliche che, nella metà del IV secolo, interessarono l'Italia settentrionale, la città di Marzabotto fu abbandonata e venne quindi occupata da un piccolo nucleo di popolazione gallica, che ne fece un avamposto militare stravolgendone l'organizzazione urbana. Più tardi, tra il I secolo a.C. e il I d.C., una fattoria romana sarà impiantata nel lembo orientale del pianoro, ai margini della città antica.

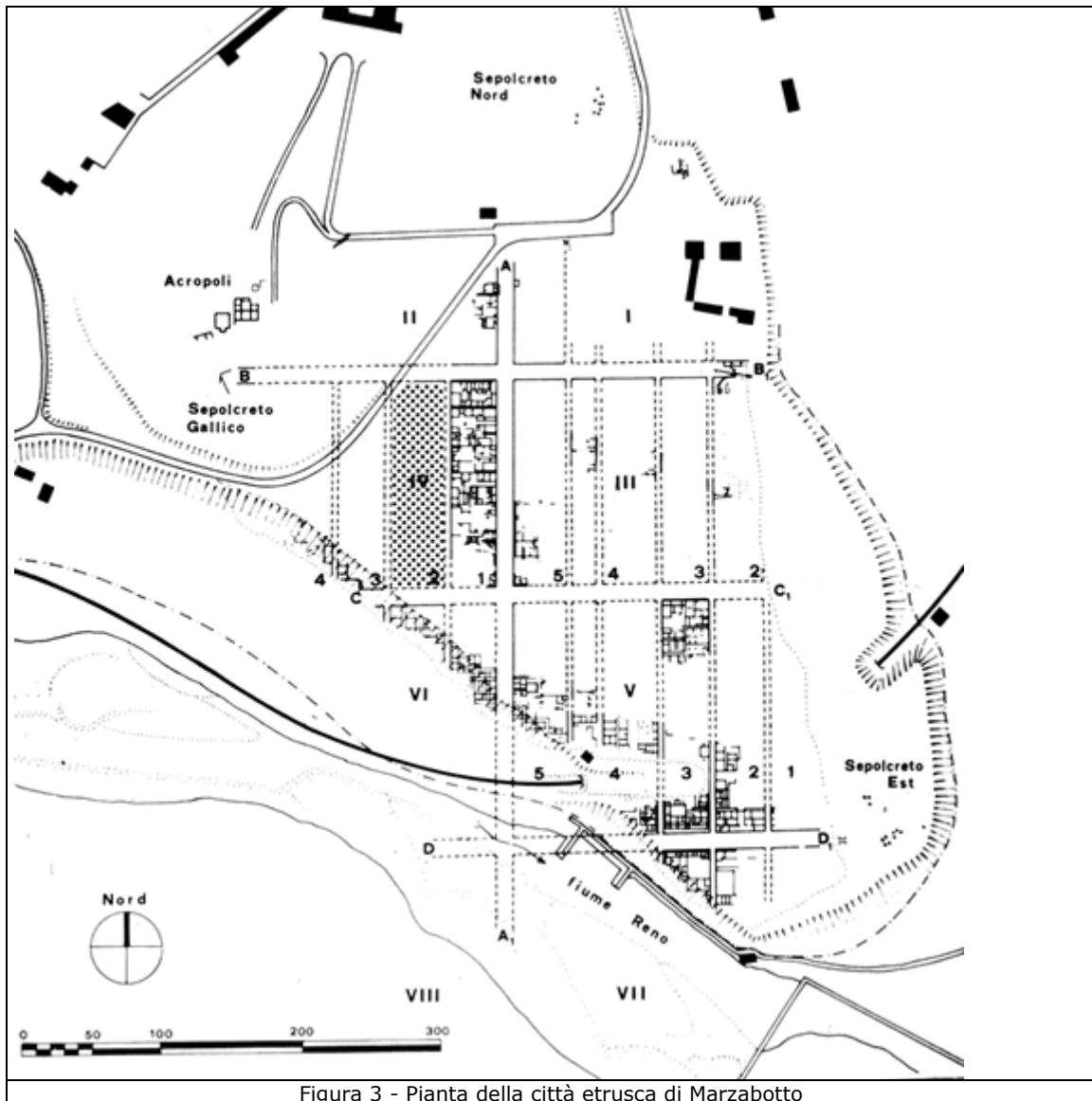


Figura 3 - Pianta della città etrusca di Marzabotto

Bibliografia

AA-VV-: *Guida alla città e al museo di Marzabotto*, Bologna (1982)

MANSUELLI, G.M.: *Problemi e prospettive di studio sull'urbanistica antica. La città etrusca*; in: *Studi storici*, n. 8 (1967), p. 5-36

MANSUELLI, G.M.: *La civiltà urbana degli etruschi*; in: *Popoli e civiltà dell'Italia antica*, III (1974), p. 227-251 e 289-297

Timgad



Figura 4 - Il Capitulum di Timgad, situato nella città nuova (Foto DeA Picture Library)

Timgad nell'antica Numidia (Algeria) è una delle città romane meglio conservate - è stata quasi completamente scavata e misurata in tutte le sue parti. La città è stata fondata, per ordine di Traiano, nel 100 d.C., dal legato L. Munazio Gallo, con il nome di *Colonia Marciana Traiana Thamugadi* e fu attribuita alla tribù Papiria. L'attributo *Thamugadi* si riferisce ad un toponimo (località o insediamento) indigeno.

La nuova città ebbe una pianta ortogonale, influenzata dalla struttura dell'accampamento militare, preesistente in quel sito¹, e inserita nel perimetro delle fortificazioni esistenti dello stesso².

Questa città aveva la forma di un rettangolo di 355,20 x 325,60 metri, corrispondente ad un'area di circa 1200 x 1100 piedi. Il rettangolo era suddiviso in 11 x 12 = 132 isolati della dimensione di 70 x 70 piedi (20,8 x 20,8 metri). Ciascun

isolato conteneva quindi 4.900 piedi quadrati = 440 m².

Questi isolati sono edificati in maniera differente: alcuni sono coperti da un'unica casa, altri da due. In alcuni isolati vi erano dei negozi e delle officine³. Il forum, costruito probabilmente sul luogo del pretorio dell'accampamento militare, occupa l'area di nove isolati. Un'altra parte dell'area è occupata dal teatro. Il forum si apriva all'incrocio tra le due vie principali, il "*cardo maximus*" e il "*decumanus maximus*". Il cardine si estende in direzione Nord-Sud e termina nel centro della città, nel forum, il decumano attraversa invece tutta la città.

Alcuni edifici sono più grandi di un isolato standard, come, ad esempio, la biblioteca che copre un'area di 84 x 90 piedi (25 x 26 m) e le grandi terme che occupano un'area di 100 x 170 piedi (30 x 49 m). Il capitulum, costruito in una zona di ampliamento, ha una superficie di 200 x 300 piedi (62/68 x 90 m) e la casa di Sartorio che si estende su un rettangolo di 120 x 210 piedi (36,5 x 62 m)⁴.



Figura 5 - Scorcio del quartiere nord-ovest di Timgad (Foto DeA Picture Library)

Già poco tempo dopo la fondazione e la realizzazione del piano regolatore ortogonale, la città fu ampliata e le vecchie difese andarono in disuso. L'ampliamento avvenne soprattutto verso Sud e Ovest, dove sorsero case signorili, alcuni dei maggiori edifici termali, e il Capitulum. Gli ampliamenti non seguirono l'orientamento dell'originario piano regolatore, seguirono, bensì le strade di campagna. Il decumano, dopo l'Arco di Traiano, trovava la sua continuazione,

¹ Romanelli, P., in: Arch. Class., ser. III, vol. X, tomo VII, p. 66ss.

² Saumagne, Ch.: Le plan de la Colonie Trajane de Timgad, op. cit.

³ Romanelli, P., in: Arch. Class., ser. III, vol. X, tomo VII, p- 242s.

⁴ Courtois, Chr.: Timgad, antique Thamugadi, Alger (1951)

piegando verso Nord, sulla strada che portava a Lambaesis. Gli ampliamenti risalgono al tempo di Marco Aurelio (121-180 d.C.)- Fuori città sorsero, più tardi, il monastero e la fortezza bizantina, occupando tuttavia aree abitate già prima⁵. La città ha vissuto fino all'epoca bizantina.

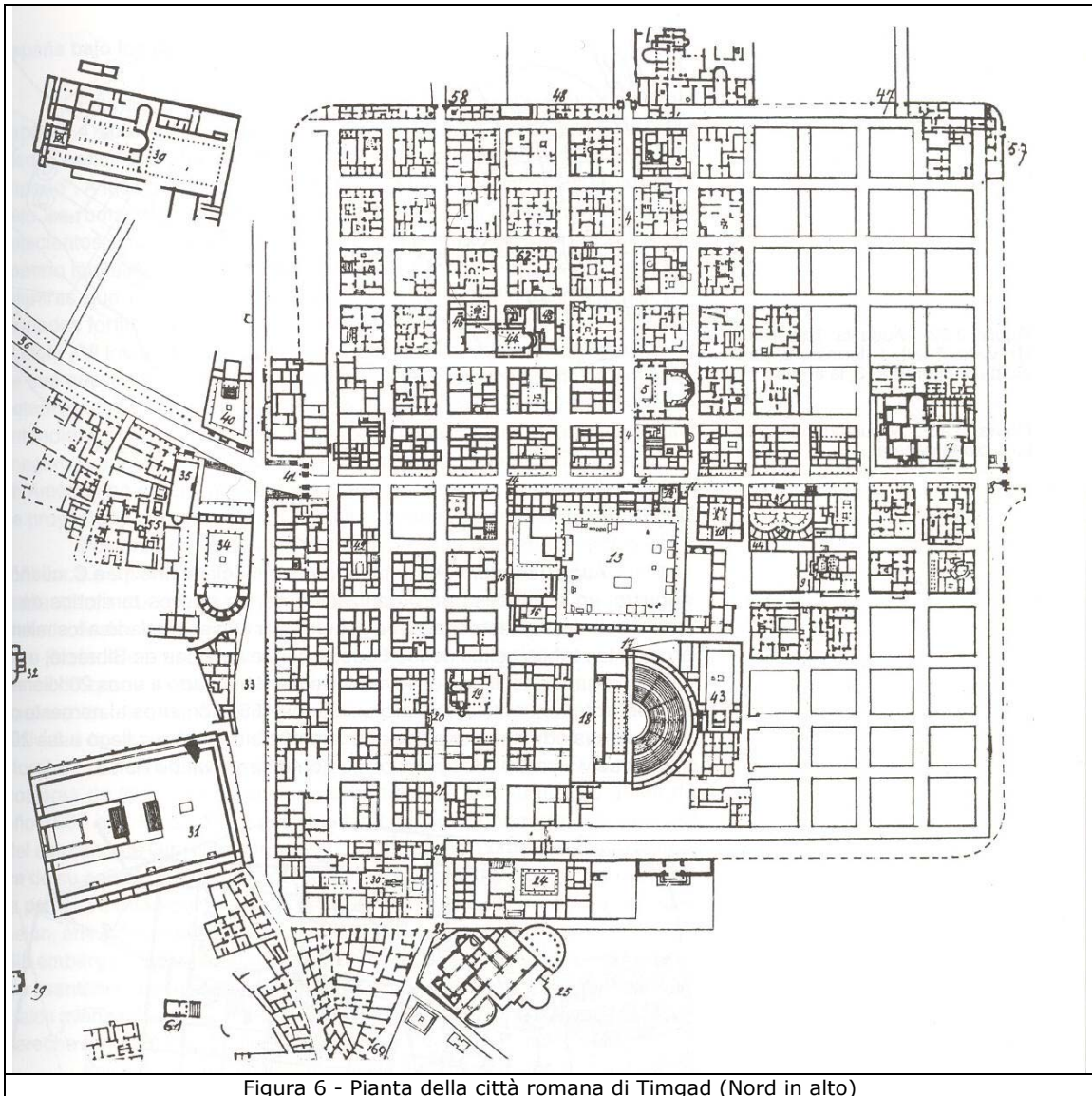


Figura 6 - Pianta della città romana di Timgad (Nord in alto)

⁵ Courtois, Chr.: Timgad, antique Thamugadi, Alger (1951)



Figura 7 - Il Teatro di Timgad (Foto DeA Picture Library)

La città non fu centro di particolare ricchezza edilizia. Mancano, infatti, gli edifici di prestigio e solo le vie principali possiedono dei porticati⁶. Dietro i porticati c'erano i negozi e i laboratori, probabilmente di proprietà del Comune, che li affittava a gestori⁷. Nemmeno la biblioteca era un edificio pubblico- Essa fu costruita per la somma di 400.000 sesterzi da M. Iulius Quintianus Flavius Rogatianus⁸.

La parte centrale della città, senza i successivi ampliamenti, occupava un'area di 11 ettari; includendo anche gli

ampliamenti, l'estensione aumentò fino a 50 ettari. Ipotizzando un'occupazione di 300 abitanti/ettaro, il centro poteva essere abitato da 3.300 persone e l'intera città poteva avere una popolazione di 15.000 abitanti⁹.

Il reticolato stradale di Timgad è orientato quasi esattamente verso i punti cardinali e riprende forse l'orientamento dell'accampamento militare. Considerando il clima caldo secco della regione in cui sorgeva la città, era di certo più importante avere delle case fresche piuttosto che arroventate dal sole. Al centro delle case sono quasi sempre presenti, come elementi caratteristici, un atrio o un piccolo cortile che dovevano procurare luce agli ambienti che affacciavano all'intorno, tra cui il *tablinium*, contraddistinto da una vasta apertura scompartita da colonne. Nel mezzo del cortile era molto spesso una vasca per acqua con colonne all'intorno.

Bibliografia

BALLU, A.: *Rapporti di Scavo*; Paris (1903, 1911); concerne Thamugadi (Timgad)

BALLU, A.: *Guide illustré de Timgad*, Paris (1911)

BOESWILLWALD, E., R. CAGNAT, A. BALLU: *Timgad une cité africaine sous l'Empire romain*, Paris (1891-1905)

CHRISTOFLE, M.: *Rapporti di Scavo*, Alger (1930, 1935, 1938 passim); concerne Thamugadi (Timgad)

COURTOIS, CHR.: *Timgad, antique Thamugadi*, Alger (1951)

LASSUS, J.: *Timgad*, Alger (1953); nouveau: *Visita a Timgad*, Alger (1969)

SAUMAGNE, CH.: *Le plan de la colonie Trajane de Timgad*; in: *Revue Tunesienne* (1933), p- 35-56; nouveau: in: *Cahiers de Tunisie* 10 (1962), p. 489-508

SAUMAGNE, CH.: *Notes sur la cadastration de la colonia Trajana Thamugadi*; in: *Revue Tunesienne* (1931), p. 97-104; nouveau: in: *Cahiers de Tunisie* 10 (1962), p. 509-515

⁶ vedi "Timgad", in: EAA, vol. VI, p. 796

⁷ Romanelli, P., in: *Arch. Class.*, ser. III, vol. X, tomo VII, p. 66ss.-

⁸ vedi- "Timgad", in: EAA, vol. VI, p. 795

⁹ Courtois, Chr.: *Timgad, antique Thamugadi*, Alger (1951)

Augusta Raurica



Figura 8 – Il teatro romano di Augusta Raurica

Secondo la tradizione, la Colonia Raurica fu fondata, nel 44 a.C., da Munazio Planco, prefetto romano in Gallia¹⁰. La data non è autentica; la notizia è solamente dedotta dalla biografia di Munazio e quindi "ex silentio". La fondazione della colonia è menzionata nell'epigrafe della tomba di Munazio a Gaeta¹¹.

Come data di fondazione è stata ipotizzato l'estate dell'anno 44 a.C.¹², e più precisamente, il 21 giugno di quell'anno¹³. L'ipotesi si basa su una seconda ipotesi,

quella cioè riferita alla fondazione di una colonia romana che iniziò con la cerimonia della determinazione astronomica dell'orientamento del reticolo urbanistico, per esempio, dirigendo uno degli assi principali, il cardine, verso il punto in cui il sole si levava in quel giorno. L'usanza non è testimoniata per quanto riguarda l'urbanistica romana, bensì per le chiese medievali nelle quali l'altare doveva essere orientato verso Est-

Purtroppo, sull'area della città di Augusta Raurica non stati ritrovati resti di un insediamento romano di quella epoca; le più antiche testimonianze edilizie risalgono all'epoca di Augusto, circa 15 a.C.¹⁴.

La Colonia Raurica non fu un insediamento puramente civile e nemmeno militare. L'economia della città si basava, infatti, su una variegata attività industriale, dimostrata dal gran numero di laboratori e di officine ritrovati. Nel II secolo d.C., la città divenne un vero e proprio centro regionale tra l'Alsazia e il Lago di Costanza.

Dopo l'invasione degli Alemanni nel 259/60 d.C., i confini dell'Impero tornarono sul Reno e Augusta Raurica divenne quindi una città di confine. Molti degli abitanti abbandonarono la città e si trasferirono in regioni più sicure. Si cominciò allora la costruzione di mura, perché, fino a quel momento, la città era stata senza difese. Sull'argine del Reno fu eretto anche un castello militare¹⁵.

L'area urbana di Augusta Raurica si divide in tre parti di differente urbanizzazione: la parte ortogonale con il centro città, la zona dei grandi edifici pubblici e un sobborgo nella parte meridionale.

La parte ortogonale si estende su un terreno piano che si innalza per circa 30 metri sopra la pianura del Reno ed è delimitata ad Est da un ruscello e ad Ovest dalla pianura del fiume Ergolz. A meridione, il terreno risale verso i rilievi del Giura. I fianchi del terreno sono, in parte, molto ripidi (fu questa una ragione per cui non vennero edificate delle fortificazioni artificiali). Proprio a motivo del bordo frastagliato del piano, anche il perimetro della città ortogonale è irregolare e non così ordinato come in altre città romane. Tutte le vie terminano improvvisamente

¹⁰ Staehelin, F.: Die Schweiz in römischer Zeit, Basilea (1948), p. 96

¹¹ CIL X 6087

¹² Meyer, E.: Zwei unbeachtete antike Zeugnisse zur Geschichte der römischen Schweiz; in: Provincialia, Stuttgart/Basel (1968), p. 382

¹³ Laur-Belart, R.: Führer durch Augusta Raurica, op. cit., p. 10

¹⁴ ibidem

¹⁵ ibidem p. 12ss.

su questo bordo, dove gli edifici si dovevano costruire su muri di sostegno e terrazzamenti.

All'occidente della città ortogonale, nella pianura del fiume Ergolz, si trova la zona dei grandi edifici pubblici con il teatro, l'anfiteatro e alcuni templi- Questi edifici, forse, sono stati costruiti in quel luogo per due motivi: 1) all'interno del rione ortogonale non c'era più posto e 2) questi edifici non servivano solo agli abitanti della città, ma anche alla popolazione rurale sparsa nel territorio circostante.

A sud della città ortogonale si estende un sobborgo senza pianta regolare. In quella zona si trovano alcuni grandi edifici residenziali privati e un complesso, detto oggi "mansio", interpretato come un tipo di foresteria.

Il piano regolatore si basa su una griglia ortogonale di vie con due assi principali che s'incrociano nel centro città: il "*decumanus maximus*" in direzione Est-Ovest e il "*cardo maximus*" in direzione Nord-Sud- Il "*decumanus maximus*" costituisce anche l'asse principale del foro¹⁶.

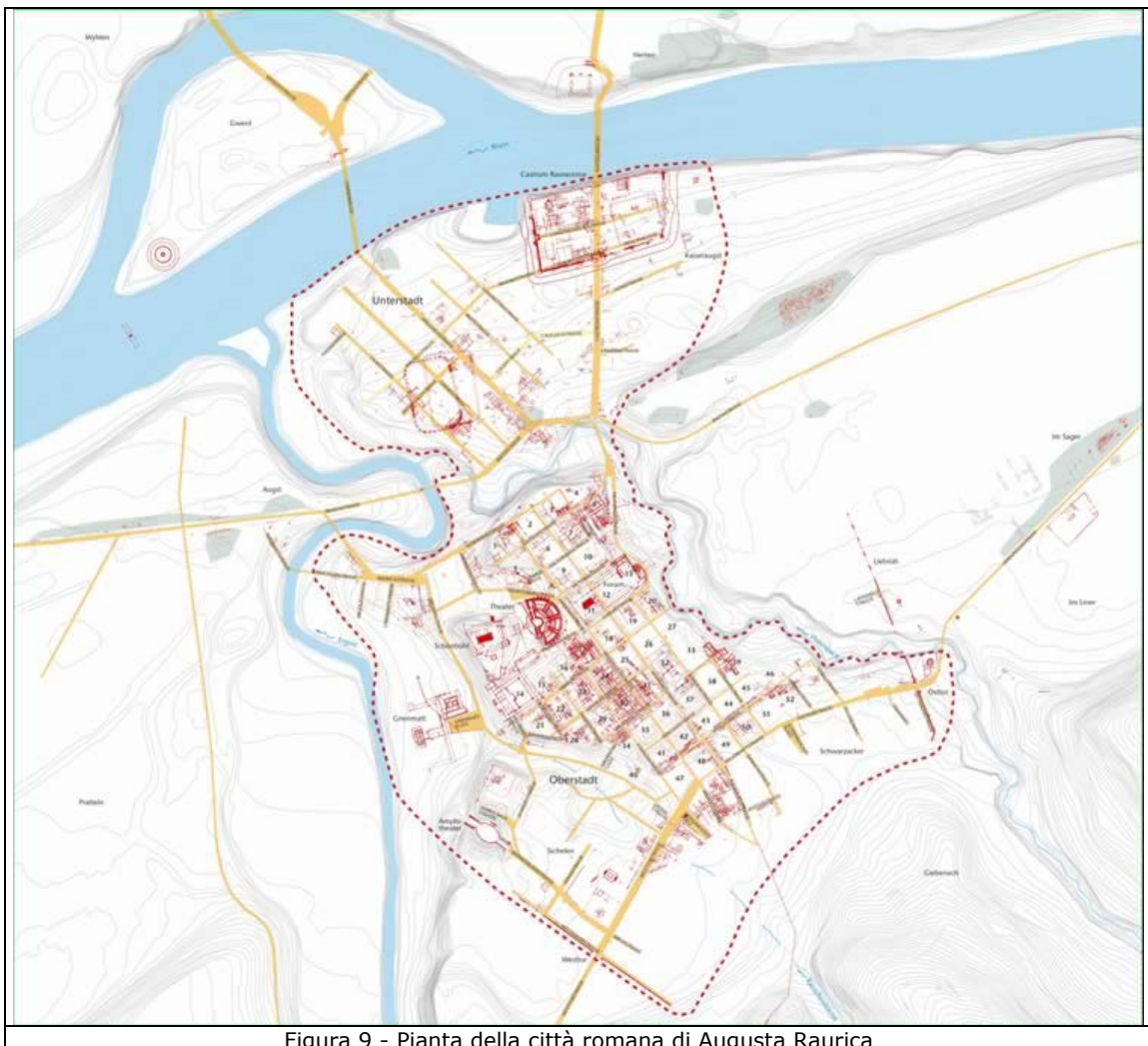


Figura 9 - Pianta della città romana di Augusta Raurica

La linea del „*cardo maximus*“ differisce per 36° dal Nord geografico in direzione Ovest- Il „*decumanus maximus*“ è quindi deviato da Nord di 54° verso Est.

¹⁶ Laur-Belart, R.: Führer durch Augusta Raurica, op. cit., p. 44ss., p. 25

Secondo alcuni studiosi svizzeri¹⁷, questa direzione corrisponde al punto in cui il sole si leva nel giorno del solstizio estivo (21 giugno), ritenuta la data della fondazione della colonia.

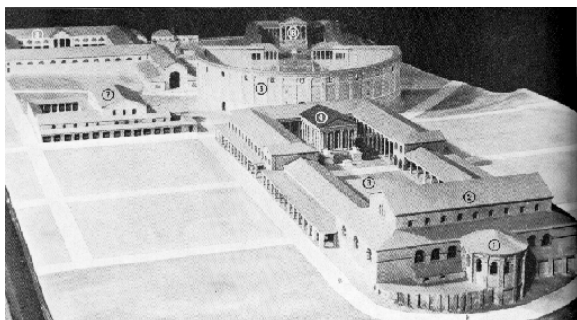


Figura 10 - Plastico del Forum di Augusta Raurica

Il reticolato stradale consiste in sette vie che attraversano il sito della città in direzione longitudinale e dieci vie traverse. La distanza tra le vie longitudinali è mediamente di 190 piedi (56 m), quella delle vie traverse varia tra 180 e 260 piedi (53 e 77 m). Tutte le vie misurano in larghezza 30 piedi. Non si possono pertanto distinguere le vie principali e quelle secondarie.

Della parte ortogonale della città si conoscono 51 isolati. Questo numero non è sicuramente completo- Un isolato standard aveva la dimensione di 160 x 200 piedi (47,3 x 59,2 m), incluso il porticato perimetrale della larghezza di 10 piedi. Questi isolati erano originariamente pensati per 12 lotti di 30 x 70 piedi (= 2.100 piedi quadrati = 190 m²), oppure 8 lotti di 45 x 70 piedi (= 3.150 piedi quadrati = 280 m²). Era però pensabile anche una suddivisione in soli due lotti della dimensione di 90 x 70 piedi (= 6.300 piedi quadrati = 565 m²). Una suddivisione originaria in due o quattro lotti è stata persino accertata dagli archeologici¹⁸. Nel caso di Augusta Raurica non bisogna dimenticare il fatto che la città era prevalentemente abitata da artigiani che avevano bisogno di laboratori e di officine.

Oltre al tipo standard, esistevano due altri tipi di isolati: uno più corto dalle dimensioni di 160 x 155 piedi (47,3 x 46,9 m) ed un altro più lungo di 160 x 185 piedi (47,3 x 54,8 m).

Gli isolati erano previsti per case a due piani con un cortile centrale. I primi edifici, costruiti nei primi 30 anni del I secolo d.C. erano costruzioni in legno. Nel periodo tra Vespasiano (69-79 d.C.) e Domiziano (81-06 d.C.) questi primi edifici furono sostituiti da altri costruiti in pietra al piano terra e in legno a quello superiore. In questi nuovi edifici, le abitazioni erano disposte sul lato occidentale, mentre sugli altri tre lati erano disposti prevalentemente i laboratori e le officine.

Un terzo periodo (a metà del II secolo d.C.) è caratterizzato da notevoli cambiamenti- Le aree degli isolati furono suddivise in lotti sempre più piccoli. Non si registra una totale ricostruzione degli edifici, ma solo piccoli interventi di ristrutturazione e di rinnovo.

Per quanto riguarda la città di Augusta Raurica, il riferimento al sole consiste solo nell'ipotesi che le centuriazioni delle colonie romane e i piani regolatori dei relativi insediamenti urbani furono orientati indirizzando il "*decumanus maximus*" verso il punto astronomico in cui il sole sorgeva nel giorno stesso della fondazione.

Questa ipotesi si fonda su un breve testo contenuto negli scritti degli agrimensori romani¹⁹ che dice che il "*decumanus*" è l'asse che si estende in direzione Est-Ovest, e che la direzione Est bisogna determinarla osservando il punto in cui si leva il sole nel primo giorno in cui si iniziano i lavori di centuriazione. Stando a questa

¹⁷ Laur-Belart, R.: Führer durch Augusta Raurica, op. cit., p.10; vedi anche: Stohler, H.: Rekonstruktion des Vermessungssystems der Römerkolonie Augusta Raurica, in: Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie, n. 12 (1957)

¹⁸ vedi in: JbSGU n. 49 (1962), p. 56 ss.

¹⁹ Front. 27, 13; 31, 1. Hyg. Grom. 166, 10

asserzione, l'orientamento del *decumanus maximus* dipendeva dal calendario ed era qualcosa di simile all'impronta digitale che in pratica consentiva di distinguere una centuriazione dall'altra.

Basandosi su questa regola e sul fatto che le colonie romane festeggiavano annualmente il giorno della loro fondazione, Laur-Belart crede che la colonia Augusta Raurica, sia stata fondata il 21 giugno dell'anno 44 a.C. perché il "decumano" di questa città indica il punto in cui sorge il sole nel giorno del solstizio estivo.

Bibliografia

BERGER, L.: *Die Gründung der Colonia Raurica und die Bedeutung der Mittelland-Hauensteinstrasse* - Festschrift für R. Laur-Belart; in: *Provincialia*, Basel/Stuttgart 1968, p. 15ff.

BURCKHARDT-BIEDERMANN, TH.: *Die Wohnsitze der Rauriker und die Gründung ihrer Kolonie*; in: *Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins*, NF XXIV (1909), p. 391-429

BURCKHARDT-BIEDERMANN, TH.: *Die Kolonie Augusta Raurica – Ihre Verfassung und ihr Territorium*, Basel (1910)

BURCKHARDT-BIEDERMANN, TH.: *Die Strasse über den Hauenstein*; in: *Basler Zeitschrift Nr- 1* (1902), p. 1-25 und p. 197ff. (con mappa)

BÜRGIN, P.: *Über die Limitation der Colonia Raurica*; in: *Provincialia*, Basel/Stuttgart (1968), p. 47-56

FURGER-GUNTI, A.: *Oppidum Basel-Münsterhügel*; in: *JbSGU Nr. 58* (1974/75), p. 77-112

HANSLIK, R.: *Munatius Plancus*; in: *RE vol. XVI* (1933), p. 545ff.

HAUG: *Rauraci*; in: *RE vol. IA* (1914), p. 289ff.

LAUR-BELART, R.: *Reste römischer Landvermessung in den Kantonen Baselland und Solothurn* - Festschrift für Eugen Tatarinoff, Solothurn (1938), p. 41-60

LAUR-BELART, R.: *Über die Colonia Raurica und den Ursprung von Basel*, Basel (1959)

LAUR-BELART, R.: *Geschichte von Augst und Kaiseraugst*, Liestal (1962)

LAUR-BELART, R.: *Eine Handelsvorstadt in Augusta Raurica*; in: *Ur-Schweiz* 31 (1967), p. 35-46

LAUR-BELART, R.: *Führer durch Augusta Raurica*, 4. Aufl., Basel (1973)

LAUR-BELART, R.: *Gallische Schinken und Würste*; in: *Ur-Schweiz* XVII, 33

MARTIN, M.: *Zur Topographie und Stadtanlage von Augusta Rauricorum*; in: *Archeol. Svizzera*, II (1973-74)

STOHLER, H.: *Zur Limitation der Kolonie Augusta Raurica*; in: Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte (1946), p. 65-79

STOHLER, H.: *Rekonstruktion des Vermessungssystems der Römerkolonie Augusta Raurica*; in: Schweiz- Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie, Nr- 12, Winterthur (1957)

SWOBODA, R.M.: *Der Töpfereibezirk am Rande von Augusta Raurica*; in: Helva 2 (1971), Nr. 5, p. 7-21

TOMASEVIC-BUCK, T.: *Augusta Raurica und ihre Erschliessung für die Besucher; in: Konservierte Geschichte?* (1985), p. 211-2

Conclusion

Già all'inizio abbiamo annunciato che i piani regolatori delle tre città presentate in questo documento hanno un rapporto con il sole, anche se questo rapporto non è quello che intendiamo oggi. Il piano regolatore di Marzabotto, la più antica delle tre città, è orientato verso i quattro punti cardinali, con molta probabilità per motivi religiosi. Le case non guardano vero sud, benché, corrispondente alla tradizione etrusca, i tre templi dell'acropoli.

Anche il piano regolatore di Timgad è orientato verso i quattro punti cardinali, non esattamente, ma quasi. Non conosciamo il motivo di questo orientamento, già perché esso segue quello di un accampamento militare preesistente.

L'orientamento della terza città, cioè quella di Augusta Raurica, ci porta nuovamente ad un'antica tradizione di orientare un asse del reticolo di una delimitazione verso un determinato punto astronomico, cioè al punto in cui sorgeva il sole nel giorno in cui iniziò la delimitazione.