

# ***Augusta Bagiennorum (regio IX)*** **un'antica città romana astronomicamente orientata**

***Piero Barale***

## **1. Introduzione**

Sull'attuale terrazzo della Roncaglia di Bene Vagienna (Cn)<sup>1</sup>, dove sorgeva l'abitato dei *Ligures Bagienni*, forse l'antica "*Bennae* o *Baginnas*"<sup>2</sup>, venne edificato durante il principato di Ottaviano Augusto un organizzato insediamento romano. Questo centro, probabilmente sorto in prossimità di un precedente nucleo insediativo<sup>3</sup> - per ora non riscontrato archeologicamente - riconosciuto dai romani come il "*Caput gentis*" (capitale) di un antico popolo di origine mediterranea<sup>4</sup>, non si sviluppò tutto di getto, ma fu probabilmente il risultato di una graduale evoluzione urbanistica inizialmente favorita da un *hospitium publicum*, ovvero un contratto di ospitalità statale.

Con la sistemazione di nuovi mercati, sorti in quest'area all'inizio del I sec. a.C.,<sup>5</sup> l'abitato dei Bagienni, che dalle consistenze archeologiche si può far risalire alla seconda età del Ferro<sup>6</sup>, sembrerebbe aver assunto, dalle eventuali e disarticolate strutture protostoriche, l'assetto di vero e proprio *Emporium* o *Forum*.

La definizione urbana di questo insediamento, già menzionato da Plinio il vecchio tra i *nobilis oppida* dell'antica Liguria<sup>7</sup>, si era svolta, come ci ricorda la Cresci Marrone, all'insegna della continuità del centro indigeno in età augustea<sup>8</sup>, forse nell'epoca delle campagne militari (15-14 a.C.) condotte da Druso e Tiberio nelle Alpi Marittime.

## **2. L'antico spazio romano**

Questa antica città, che in alcune iscrizioni viene chiamata semplicemente "*Bagenni*"<sup>9</sup>, sembrerebbe quindi impostata su una preesistente area protourbana, caratterizzata da una particolare struttura destinata con molta probabilità ad ospitare un *conventus civium*, ossia un consorzio ufficiale di commercianti romani. Un simile impianto, che può essere considerato un *Forum* in senso romano (centro commerciale e religioso), legato forse ad una prima sistemazione più modesta, era

costituito, come emerge con molta chiarezza dallo scavo archeologico effettuato nel 1942, da un'area chiusa su tre ali da un criptoportico<sup>10</sup>.

Questa impostazione strutturale, che presenta una stretta analogia d'impianto con il foro di *Augusta Praetoria Salassorum* (Aosta)<sup>11</sup>, secondo il Carducci "non è nata così tutta di getto ma è il risultato di una evoluzione più o meno lenta"<sup>12</sup>. In ogni caso le conseguenze di tale sviluppo urbanistico, che di primo acchito sembrerebbero determinate dalla conformazione geografica del luogo, dovettero seguire lo schema adottato in genere per gli accampamenti militari.

Benché nato in modo spontaneo, il *nobilissimum oppidum* dei Liguri Bagienni finì con l'assumere un impianto esemplare. L'organizzazione urbanistica, progettata sicuramente a tavolino, ma come ci informa il Sartori, non necessariamente *ex novo*<sup>13</sup>, venne avviata sin dalla fondazione verso un probabile, progressivo potenziamento che dovette rispettare l'esistenza del nucleo precedente, il quale avrebbe con la sua ubicazione imposto quella dell'area forense.

L'asse di questa struttura condizionato innanzitutto dall'andamento, sostanzialmente perpendicolare del torrente Mondalavia, che delimita, attraverso un relativo salto di quota, il margine Sud-Est dell'antico abitato, si dovette esprimere, nel modo classico romano, secondo il concetto dell'orientamento astronomico e del tracciato ortogonale. Quindi è assai probabile che la maglia quadrangolare dell'antico *Forum* dei Bagienni derivi dalla delimitazione e dall'orientamento del *templum* celeste determinato nel rito di fondazione.

In quest'ottica di preventivazione dei venturi spazi urbani, il *Forum* bagienni, privilegiando l'andamento NE/SW, impostò, come delinea la planimetria del Ferrua<sup>14</sup>, l'asse del *Cardo-dinis*. La realizzazione di questo rettilineo, che secondo le regole teoriche doveva essere orientato sul meridiano del luogo, ovvero sullo stesso piano dell'asse del mondo (Nord-Sud), materializzava al suolo il "cardine" attorno al quale ruota l'emisfero celeste.

Come si è potuto appurare in questa circostanza queste regole non furono rispettate. Esistono tuttavia indizi tali da poter postulare che nel caso dell'augusta dei Bagienni alla praticità cosiddetta "castrense" si accompagna una certa "superstizione" rituale di antichissima origine.

### **3. La fondazione, un rituale che coinvolgeva il mondo sotterraneo e quello celeste**

La fondazione di un nuovo centro costituiva un atto importante e ufficiale dello stato romano; una simile iniziativa veniva decisa esclusivamente a Roma, e comportava un complesso rituale che determinava la presa di possesso integrale dell'area prescelta, annullando le precedenti divisioni e proprietà.

Secondo le regole relative alla fondazione, antico cerimoniale etrusco che i romani fecero proprio e che tramandarono attraverso manuali redatti da alcuni loro scrittori, doveva essere individuato il "*templum*" celeste. Questa porzione di cielo, che costituiva lo specifico campo d'osservazione dell'augure, veniva delimitata al

suolo dal “recinto augurale”, un quadrilatero disposto lungo gli assi cardinali dove nove punti di riferimento<sup>15</sup> permettevano di verificare, attraverso gli auspici, la disponibilità e la benevolenza degli dèi verso ogni nuova azione.

La volontà di questi ultimi poteva, secondo tale cerimoniale, manifestarsi *ex avibus*, con l’esame del volo degli uccelli (infatti *auspicium* deriva da *avis*, “uccello”, e *spicere*, “osservare”), o *ex caelo*, con fenomeni naturali, quali fulmini e tuoni.

Di “volo di uccelli” si parla, appunto, nella cerimonia propiziatoria con cui ha inizio il sacro testo di Gubbio. Queste Tavole, rinvenute nella cittadina umbra nel 1444, contengono un testo religioso che risulta essere molto più antico della redazione delle stesse tavole, che si fa risalire al III-II Sec. a.C.

Dalla traduzione del prof. Giacomo Devoto si può da alcuni paragrafi, chiaramente comprendere che questo rituale, chiamato *Persklum* o *Persclo*, iniziava con la cerimonia “espiatoria” così impostata:

“La si inizi con l’osservazione degli uccelli, quelli che spettano alla regione anteriore e quelli che spettano alla regione posteriore.....”

(La regione anteriore corrispondeva al Sud e quella posteriore al Nord).

Oppure:

“La si inizi con l’osservazione degli uccelli, il picchio verde e la cornacchia da occidente, oppure il picchio e la gazza da oriente”<sup>16</sup>

Dopo un’attenta osservazione del *templum* l’augure determinava la direzione “fondamentale” del cardine, orientamento che secondo il *Corpus agrimensorum* veniva imposto dal sacerdote al gromatico o agrimensore (*mentor*). Stabilito l’asse cardinale e sempre con l’accordo degli dèi, veniva tracciato il *post murum* (dietro il muro, da cui *pomerium*), cioè il perimetro di confine che delimitava la zona franca, che nel caso dell’augusta dei Bagienni poteva costituire la “maglia primogenita” dello stesso *Forum*. In questo agro (*ager*) che in tal modo diventa *effatus*, cioè dichiarato, e *liberatus*, ossia libero da qualsiasi presenza pericolosa, vi troveranno posto in un apposito recinto i *templa*. Questo particolare *locus religiosus*, che verso l’inizio del II sec. d.C.<sup>17</sup> verrà ulteriormente ampliato e monumentalizzato, a dimostrazione della sua importanza e del suo valore sacro, oltre essere *effatus* e *liberatus*, è anche *consecratus*, ovvero distinto dal suolo normale dell’intera fondazione in quanto riservato alle divinità.

In questo sacello, come postularono i due archeologi benesi il dott. Giuseppe Assandria e il prof. Giuseppe Vacchetta, i quali eseguirono numerose campagne di scavi nella zona, si trovavano le favisse<sup>18</sup>, ossia i depositi votivi. Uno di questi pozzi poteva verosimilmente costituire il “*mundus*”, una sorta di fossa di fondazione dove la dimensione orizzontale determinava l’estensione del nuovo insediamento e nello stesso tempo separava l’*ager* dal resto del mondo. Inoltre questo pozzo, attraverso la sua dimensione verticale, manteneva, secondo tale credo, il collegamento del nuovo insediamento con il mondo infero dei Mani, e quello della volta del cielo degli *dii caelestes*.

#### 4. Gli orientamenti astronomici dell'antica "città Augustea"

La *Forma Urbis*, ovvero la pianta urbana dell'*Augusta Bagiennorum* tracciata non oltre al 4 a.C.<sup>19</sup> e verosimilmente sulla primitiva e più razionale distribuzione del *Forum*, determinò la sua definitiva estensione attraverso il sistema di difesa e la posizione delle porte. La stessa cinta difensiva dell'augusta dei Bagienni, costituita da un *vallum*-fossato<sup>20</sup>, che a quanto sembra cadde in disuso già in epoca antica, pare avesse avuto uno scopo più "simbolico-rituale" che protettivo. Secondo Plutarco (46-120 d.C.) le cortine difensive erano semplicemente protette dalla *sanctitas* della fondazione a differenza delle porte che cadevano sotto la giurisdizione dello *ius*, ovvero uno *status* di natura giuridica e quindi privo di ogni implicazione sacra.

Catone il Censore, nel II sec. a.C., descrive nelle sue *Origines* il complesso rituale che presiedeva la realizzazione del *sulcus primigenius*: "I fondatori aggiogavano un toro bianco a destra e una vacca bianca dalla parte interna. Cinti alla maniera di Gabi (città laziale), e cioè con il capo coperto da un lembo della toga rimboccata (*cintus Gabinus*), essi tenevano il manico dell'aratro (con il vomere in bronzo) piegando in modo da far ricadere le zolle all'interno (la terra respinta dal vomere simboleggiava il *vallum*; il solco, la *fossa*). E nel tracciare il solco in questo modo essi segnavano il corso delle mura, sollevando l'aratro in corrispondenza del luogo delle porte".

Questo tracciato non costituiva, però, una regola fissa: oltre alle città a pianta quadrata o rettangolare abbiamo dei centri con perimetrali mistilineo, come nel nostro caso dove è stato tracciato, per una lunghezza di 1874 metri (circa 1249 *passus*), un *sulcus* a forma leggermente trapezoidale (m 586, 385, 535, 368)<sup>21</sup>. A questo punto il gromatico, partendo dall'orientamento del cardine poteva, tramite un apposito strumento chiamato *groma*, tracciare le linee tra loro perpendicolari lungo le quali venivano impostate le varie contrade.

La maglia stradale dell'*Augusta Bagiennorum* si sviluppa quindi su una griglia di vie ortogonali privilegiando l'andamento trasversale in cui si riconosce l'asse dei *templa*, segno tangibile del significato rituale della nascita della città. Quindi l'antico *locus religiosus*, dotato di una sua propria *dignitas*, dovette determinare lo sdoppiamento dell'asse viario primario in due *Cardines Maximi* anziché uno solo<sup>22</sup>.

L'attento studio della topografia locale e le numerose misurazioni in *situ* hanno permesso di appurare che l'asse dei *templa*, facilmente rilevabile dalle prospettive e visibili strutture di fondazione dei sacelli, si snoda in direzione chiaramente Sud-Est e quindi acquisirebbe un'importanza basilare perché coerente con l'orientamento dei cardini. Questo asse "monumentale", identificabile nel podio del tempio principale (il *capitolium*)<sup>23</sup> e nelle fondamenta di quello *adiunctum*, forse dedicato a Dioniso<sup>24</sup> e riconducibile all'epoca flavia, costituisce un importante oggetto di indagine archeoastronomica. Tale convincimento, nato nel 1998 durante il rilevamento del Nord-Magnetico dell'area archeologica della Roncaglia, oltre a ridefinire la proposta d'orientamento dell'Assandria e del Vacchetta, con una correzione di circa 18°32' in senso antiorario rispetto al precedente riferimento, ha imposto di verificare se i

costruttori dell'antica città l'avessero orientata in modo da segnare l'occorrenza del solstizio d'inverno.

Nonostante i percorsi dei due *Cardines Maximi* (KM 1 e 2) non siano conservati in vista, da una precisa misurazione effettuata sull'asse dei *templa* si è potuto rilevare che l'*Augusta Bagiennorum* è stata orientata astronomicamente come altre città romane della cisalpina. Le osservazioni dirette effettuate il 24 dicembre 1999 e ripetute il 21 dicembre del 2000 [N.d.A.: questo secondo rilevamento è stato effettuato durante la stesura del presente saggio] hanno permesso di localizzare e misurare il punto dell'orizzonte sul quale leva il Sole quando la sua declinazione raggiunge il minimo valore ( $\delta\Theta = -23^{\circ}27'$ ). Rapportando i dati rilevati rispetto l'orientamento dell'asse dei due templi affronti, si sono stabiliti i seguenti azimut:

Rilievo eseguito in località fraz. Roncaglia (Bene Vagienna).

QUOTA ALTIMETRICA	m 342 s.l.m.		Foglio IGM 1:25000 - F° 81 - I S.E. BENE VAGIENNA (U.T.M): Riferito al fuso 32 CTR 1:25000 - Tavola 210-NE DOGLIANI				
LATITUDINE	44° 33' 39" N						
LONGITUDINE	07° 51' 11" E						
La zona risulta priva di anomalie magnetiche							
ZENITH (Ax <i>Templa</i> ) Ora Rilev.=8.17	AZIMUT GEODETTICO Relativo Misurato (IGM)		AZIMUT MAGNETICO	DECLINAZIONE MAGNETICA $\delta$ Relativa $\delta$ Misurata (IGM)		DECLINAZ ORIZZONTE REALE	ORIZZONTE REALE
$\uparrow\Theta - \epsilon$	121° 23'	139° 07'	126° 28'	-5° 5'	+12° 39'	1,2°	Larga
<i>Ax Templa</i>	125° 24'	143° 08'	130° 29'	-5° 5'	+12° 39'	1,2°	Larga
ZENITH (Ax <i>Templa</i> )	AZIMUT GEODETTICO	AZIMUT MAGNETICO Relativo (IGM) Misurato		DECLINAZIONE MAGNETICA $\delta$ Relativa (IGM) $\delta$ Misurata			
Geo-NORD	360°	5° 5'	347° 21'	+5° 5'	-12° 39'		
Ma-NORD	12° 39'	360°					

(Valori espressi in gradi sessagesimali)

Siccome i dati misurati possono essere relativamente compromessi da alcuni fattori di disturbo si sono inseriti altrettanti valori di correzione:

FATTORE DI DISTURBO	VALORE NOMINALE	VALORE SCELTO	PUNTO DELL'ORIZZONTE
RIFRAZIONE ATMOSFERICA	Da 0' a 30'	+15'	Punto di massima disgressione
PARALLASSE	8"	Trascurabile	
VARIAZIONE DELL'OBLIQUITA' DELL'ECLITTICA	Dall'anno 0 al 2000 d.C. scostamento pari ai $\frac{3}{4}$ del diametro apparente del Sole (32')	+24'	
SCOSTAMENTO DEL DISCO SOLARE SULL'ORIZZONTE	Dal primo bagliore al disco tangente l'orizzonte si valuta un arco di 18'	+9'	
$\uparrow\ominus-\varepsilon$	139° 55'	AZIMUT GEODETICO CORRETTO	

(Valori espressi in gradi sessagesimali)

Da questi dati si evince che i rilevamenti effettuati hanno fornito un azimut geodetico di 143°08', un valore che si avvicina abbastanza a 139°55'. L'intero tracciato a scacchiera dunque risulta all'incirca orientato sul sorgere del Sole al solstizio invernale, con una deviazione di soli 3°13'. Un così buon orientamento, che venne chiaramente facilitato dal luogo aperto e pianeggiante, è addirittura paragonabile a quello riscontrato nell'etrusca *Misa* (Marzabotto), dove il cardo massimo della città si scosta di appena 2°31' rispetto alla direzione meridiana<sup>25</sup>.

Inoltre si sa che i gromatici romani, a differenza di quelli etruschi che rispettavano più attentamente alcune regole astronomiche, per determinare "ab imis" la direzione fondamentale di una nuova fondazione, applicavano, rispetto all'impostazione determinata dagli auguri, alcune correzioni di ordine pratico.

I criteri seguiti, erano basati fondamentalmente sulla funzionalità del nuovo insediamento. Il reticolato urbano doveva essere orientato sulla direzione della pendenza del terreno, in modo da permettere, con molta facilità, la realizzazione di sistemi drenanti funzionali e a basso costo.

Gli scavi dei due studiosi benesi portarono all'identificazione di una particolare articolazione viaria e fognaria a maglie ortogonali, che estendendosi per circa 21 ettari venne impostata dall'incrocio (*gromae locus*) dei *cardines* con il cosiddetto *Decumanus Maximus*. Questa griglia urbana, strutturata nel caratteristico impianto ad ali codificato da Ippodamo di Mileto<sup>26</sup>, pare possa proporre tutti quegli elementi dettati da una specifica volontà di seguire, pure per il decumano, un orientamento non solo geomorfologico e topografico, ma anche astronomico. In questo caso sembrerebbe che il maggior rispetto per questi criteri d'orientamento sia una prerogativa delle porte urbane disposte ai due estremi del Decumano Massimo,

all'incirca sull'attuale percorso della via campestre detta "Saracena" o dei "Carabini".

La "porta Sud-Ovest" riconosciuta anche come *Porta Decumana*, scoperta durante gli scavi condotti dall'Assandria e dal Vacchetta nel 1900 e ora del tutto interrata, era situata nel punto d'incontro tra il decumano e la via delle Gallie<sup>27</sup>. L'orientamento di questa struttura, che in questo caso non risulta impostata sull'andamento dei rettifili stradali, stabilita attraverso il rilevamento azimutale dell'emergente basamento della torre urbana Sud-occidentale, si allinea perpendicolarmente al tratto del *vallum* di ponente. In questo modo i due fornicci e il *cavaedium* della *Porta Decumana*, risultavano rivolti pressappoco sul tramonto del Sole al solstizio invernale.

ZENTH ( <i>Ac Templo</i> ) Ca Rlev.=1635	AZIMUT GEODEICO		AZIMUT MAGNETICO	DECLINAZIONE MAGNETICA $\delta$ Relativa $\delta$ Misurata (IGM)		DECLINAZ. CRIZZONIE REALE	CRIZZ. ONIE REALE
	Relativo (IGM)	Misurato		$\delta$ Relativa	$\delta$ Misurata (IGM)		
$\downarrow \Theta \epsilon$	22° 40'	<b>24° 24'</b>	23° 45'	-5° 5'	+12° 39'	1,5°	Alpi Mtr.
<i>Ac Turis</i>	25° 25'	<b>26° 09'</b>	25° 30'	-5° 5'	+12° 39'	1,5°	Alpi Mtr.

(Valori espressi in gradi sessagesimali)

Uno schema simile lo ritroviamo nuovamente nel tratto del *vallum* posto tra la *Porta Praetoria* o "porta Nord-Est" e il basamento della torre urbana Nord-occidentale. In questo caso è l'orientazione della stessa cortina di fortificazione e dell'interturro della *Porta Praetoria* che punta all'incirca sul sorgere del Sole al solstizio d'inverno.

ZENITH ( <i>Ax Vallum</i> )	AZIMUT GEODETICO		AZIMUT MAGNETICO	DECLINAZIONE MAGNETICA		DECLINAZ ORIZZONTE REALE	ORIZZ ONTE REALE
	Relativo (IGMI)	Msurato		$\delta$ Relativa (IGMI)	$\delta$ Misurata		
$\uparrow \Theta - \epsilon$	121° 23'	139° 07'	126° 28'	-5° 5'	+12° 39'	1,2°	Langa
<i>Ax Vallum</i>	122° 03'	139° 47'	127° 08'	-5° 5'	+12° 39'	1,2°	Langa

(Valori espressi in gradi sessagesimali)

Altre testimonianze della stessa natura sono riscontrabili nell'antico centro ernico di *Aletrium*, l'attuale Alatri (prov. di Frosinone) dove le porte della città risultano anch'esse orientate sui solstizi<sup>28</sup>.

La realizzazione di un *vallum* con una simile geometria, ritmo certamente non imposto dalla natura del terreno, dovette assumere in questa nuova fondazione augustea un significato "speciale" che andava oltre la necessità di creare un vero organismo difensivo. E' probabile che la *Forma Urbis* dell'*Augusta Bagiennorum* potesse celebrare Augusto fissando nel gusto e nei costumi locali un'impronta sempre più decisamente romana, accentuando la politica riformatrice imperiale sia nel campo religioso che calendariale.

Suggestiva è l'ipotesi che vedrebbe nella *Forma Urbis* dell'antica augusta dei Bagienni una sorta di meridiana orizzontale impostata all'individuazione di una particolare data dell'anno.

Nulla esclude che Augusto abbia voluto che i suoi *architecti* impostassero questa città seguendo alcuni particolari criteri astronomici che al tempo venivano ritenuti importanti. A tal riguardo basti ricordare la meridiana di Augusto creata nel Campo Marzio verso il 10 a.C. Questo complesso orologio solare, oltre a determinare il tempo ufficiale di Roma e delle sue province – il primo meridiano – era stato realizzato in modo che nelle sere degli equinozi l'ombra dell'obelisco, che fungeva da gnomone, cadesse sull'Ara Pacis<sup>29</sup>. Ma non solo in Roma venivano impostate strutture sull'asse meridiano in onore di Augusto; a *Segusium* (Susa) l'arco ad egli

dedicato risulta esattamente orientato da Sud a Nord, orientazione che secondo il Fogliato è stata verosimilmente voluta<sup>30</sup>.

A tali annotazioni mi pare utile aggiungere che nell'8 a.C. il divino Augusto, attraverso una modifica di ordine superstizioso, oltre a riaffermare l'avvenuto passaggio dal calendario Luni-Solare a quello Solare (Giuliano)<sup>31</sup>, forse ha voluto lasciare in *sculptis* ciò che Cesare lasciò in *scriptis*.

Non pare infatti casuale il fatto che le festività romane connesse con il solstizio invernale derivino dalle celebrazioni dei *Saturnalia*, che in epoca imperiale vennero estese dal 17 al 23 dicembre (Macrobio, *Saturnaliorum libri*). Del resto, a partire dal II sec. d.C., questa festività verrà commemorata come *Dies Natalis Solis Invicti* (il natale del Sole invincibile). Plinio ricorda i *Bacchanalia* celebrati il 5 gennaio, festività dedicate a Dioniso, divinità alla quale veniva attribuita l'invenzione dell'aratro e che era anch'essa identificata col Sole<sup>32</sup>.

## 5. Nota conclusiva

Dall'antica abitudine di solennizzare questa data dell'anno, rimangono, come abbiamo potuto vedere, diverse testimonianze materializzate in questo antico polo insediativo, essenzialmente connesso allo sfruttamento delle risorse agricole del suo territorio.

Dalle osservazioni esposte in questo studio si evince, abbastanza chiaramente, che facendo centro su dei punti particolari, individuabili nel podio del tempio maggiore<sup>33</sup> e su determinati settori del *vallum*, si poteva bene identificare il fenomeno astronomico. Del resto, l'astronomia d'orizzonte ha sempre interessato le popolazioni locali<sup>34</sup>; l'osservazione dei punti di levata e di tramonto del Sole alla sua massima disgressione potevano infatti costituire un calendario molto importante per stabilire i momenti più significativi, in tal caso l'inizio dell'anno civile o consolare.

Per concludere si può affermare che nonostante gli agrimensori romani seguissero per tracciare i nuovi centri abitati e per le centuriazioni orientamenti stabiliti soprattutto da criteri di ordine "pratico", il caso dell'*Augusta Bagiennorum* rientrerebbe in quelli che, con buona approssimazione, hanno rispettato "criteri astronomici", come per *Verona* e *Vicetia* (Vicenza) dove il decumano, imperniato sulla via Postumia, punta sul tramonto del Sole al solstizio invernale<sup>35</sup>.

Se l'*Augusta Bagiennorum*, che è stata analizzata in codesto modo, ha offerto risultati alquanto interessanti è probabile che anche altri antichi insediamenti di questa regione possano mostrare auspicabili riferimenti legati ai fenomeni celesti.

## Ringraziamenti e nuove tecniche operative:

Si ringraziano per la gentile collaborazione l'Arch. Silvana Barezzi e Ivo Cometto. Un particolare ringraziamento al dott. Sergio Gazzera e ai suoi collaboratori per aver

dato l'impulso principale a condurre sul sito della Roncaglia di Bene Vagienna questa particolare ricerca di carattere "archeoastronomico".

Inoltre è intenzione dello scrivente di eseguire, con l'aiuto degli amici e colleghi di ricerca Mario Codebò e Enry De Santis, un'ulteriore misurazione *in situ* ridefinendo le coordinate geografiche (Lat/Long) attraverso l'utilizzo del sistema satellitare "GPS".

---

<sup>1</sup> I.G.M.I., *Bene Vagienna, 81 I.S.E.*; C.T.R., Tav. 210-NE *Dogliani*, 1:25000.

<sup>2</sup> G. Beltrutti, *Le città sepolte*, in "Cuneo Provincia Granda", a. XVIII, n. 2, Agosto 1969, p.26; Ibid., *Storia del Piemonte*, Cuneo 1976, p.8; F. Ravera, *Notizie sull'area di "Augusta Bagiennorum"*, Bene Vagienna 1998, p.16.

<sup>3</sup> F. Filippi – E. Micheletto, *Il territorio tra Tanaro e Stura: contributo alla carta archeologica*, in "Quaderni della Casa di Studio fondazione Federico Sacco", n.10 (1987), p.21.

<sup>4</sup> I *Ligures Bagienni* o *Vagienni* vengono citati da alcuni scrittori latini (Varrone, *De Re Rustica*, 1, 51; Velleio Patercolo, *Historia Romana*, 1, 15; Plinio, *Nat. Hist.*, III, 5, 47; III, 16, 117; III, 20, 135; Silio Italico, *De Bello Punico*, VIII, 605, 607, 608); Secondo Plinio i *Ligures Bagienni* derivavano dalle popolazioni transalpine dei *Caturiges* (*Nat. Hist.*, III, 21).

<sup>5</sup> F. Filippi – E. Micheletto, *Il territorio tra Tanaro e Stura* cit., p.15.

<sup>6</sup> A Nord-Ovest dell'impianto basilicale romana furono ritrovate, durante gli scavi dell'autunno del 1895, due fibule in bronzo simili alle tipologie presenti nei sepolcreti di Ornavasso in Val d'Ossola, necropoli risalenti al III-I sec. a.C. (G. Assandria – G. Vacchetta, *Bene Vagienna – Nuove scoperte nell'area dell'antica Augusta Bagiennorum*, in "Notizie degli Scavi", 1896, p.218; Ibid., *Augusta Bagiennorum, Bene Vagienna, scavi, museo, antichità romane trovate sul suo territorio*, in "A.S.P.A.B.A.", Vol. VII, fas.1, 1897, p.40); Altri oggetti ornamentali, costituiti da fibule con catenelle vennero ritrovati casualmente nel territorio benese (S. Ricci, *Bene Vagienna – Oggetti di suppellettile funebre preromana provenienti dal territorio del comune*, in "Notizie degli Scavi", 1896, p.175).

<sup>7</sup> Plinio, *Nat. Hist.*, III, 5, 49.

<sup>8</sup> G. Cresci Marrone, *Il Piemonte in età romana*, in "Museo Archeologico di Chieri. Contributi alla conoscenza del territorio in età romana", Chieri 1987, p.20.

<sup>9</sup> C.I.L., V, 7604; Questo centro viene ricordato nuovamente da Plinio (*Nat. Hist.*, III, 5 (7) 49) e da Tolomeo (*Geograf.*, III - I, 35).

<sup>10</sup> Per la definizione strutturale dell'area sacra del foro, vedi C. Carducci, *Benevagienna (Cuneo) – Saggi di scavo nell'area dell'antica città*, in "Notizie degli Scavi", 1950, pp.203-211.

<sup>11</sup> Il Foro-santuario costituisce una soluzione urbanistica tipica della prima architettura imperiale presente nelle province transalpine: *Augusta Raurica* – Augst - , *Lugdunum Convenarum* - St. Bertrand de Comminges -, *Lutetia Parisiorum* – Parigi – (R. Mollo Mezzena, *Augusta Praetoria ed il suo territorio*, in "Archeologia in Valle d'Aosta. Dal neolitico alla caduta dell'impero romano 3500 a.C. – V sec.

d.C.” Quart – Aosta 1981, pp.80, 81); Simili schemi architettonici li troviamo applicati a *Virunum* – Zollfeld -, *Emporiae* – Ampurias -, *Bagacum* – Bavay -, *Naviodunum* – Nyon – e *Augusta Treverorum* – Trier – (E. Panero, *La città romana in Piemonte. Realtà e simbologia della Forma Urbis nella Cisalpina occidentale*, Cavallermaggiore 2000, p.69).

<sup>12</sup> C. Carducci, *Lavori e ritrovamenti in Piemonte dal 1945 al 1950*, in “Riv. Studi Liguri”, a. XVII, n.1, (1951); Nelle strutture del criptoportico sono presenti chiare tracce di demolizioni e di modifiche apportate successivamente alla costruzione (Ibid., *Benevagienna (Cuneo) – Saggi di scavo* cit., pp.205, 210).

<sup>13</sup> A. Sartori, *Pollentia ed Augusta Bagiennorum. Studi sulla romanizzazione del Piemonte*, Torino 1965, pp.101-110.

<sup>14</sup> A. Ferrua, *Inscriptiones Italiae, IX, Augusta Bagiennorum et Pollentia*, Roma 1948, Tab. II.

<sup>15</sup> Per il recinto augurale e i suoi punti di riferimento, vedi A. Carandini – R. Cappelli, *Roma. Romolo, Remo e la fondazione della città*, catalogo della mostra, Electa, Milano 2000; Nella dottrina aruspicina degli etruschi il *Templum* veniva diviso accuratamente in 16 parti (G.Romano, *Città orientate nell'Italia centro-meridionale*, in “Astronomia, dalla Terra ai confini dell’universo”, Milano 1992, p.85); Le norme del cerimoniale etrusco relative alle fondazioni delle città vennero raccolte in appositi libri rituali, chiamati *etrusci libri* o *Tagetici* (AA.VV., *Le splendide città d'Italia*, Milano 1982, p.13).

<sup>16</sup> G. Maruotti, *Nelle Tavole di Gubbio tracce indo-europee*, Firenze 1996, pp. 10, 11.

<sup>17</sup> C. Carducci, *Benevagienna (Cuneo) – Saggi di scavo* cit., p. 210.

<sup>18</sup> G. Assandria – G. Vacchetta, *Augusta Bagiennorum, Bene Vagienna, scavi, museo, antichità romane trovate sul suo territorio* cit., p.31.

<sup>19</sup> G. Schmiedt, *Atlante aerofotografico delle sedi umane in Italia*, parte seconda, *Le sedi antiche scomparse*, Firenze 1970, Tav. CXXVI, Fig. I – Augusta Bagiennorum.

<sup>20</sup> Presso la torre angolare Nord-orientale fu rintracciata una parte del *Vallum* costituito da un terrapieno e “un non grande fossato” (G. Assandria – G. Vacchetta, *Augusta Bagiennorum. Planimetria generale degli scavi con cenni illustrativi*, in “Atti Soc. Piemontese di Arch. e Belle Arti”, Vol. X, fasc.2, 1925, p.185).

<sup>21</sup> G. Assandria – G. Vacchetta, *Augusta Bagiennorum. Planimetria degli scavi*, Benevagienna, 1935.

<sup>22</sup> Una soluzione simile si riscontra nel centro di *Brixia*, l’attuale Brescia (E. Panero, *La città romana in Piemonte* cit., p.68).

<sup>23</sup> Dalla “Planimetria generale di Augusta Bagiennorum” si individua chiaramente un’affinità nell’orientamento e nella sistemazione dei due templi bagienni (C. Carducci, *Benevagienna (Cuneo) – Saggi di scavo* cit., p.204; G. Assandria – G. Vacchetta, *I. Bene Vagienna – Nuove scoperte nell’area dell’antica Augusta Bagiennorum* cit., p.216, Fig.2; F. Filippi – E. Micheletto, *Il territorio tra Tanaro e Stura* cit., p.21).

<sup>24</sup> G. Assandria – G. Vacchetta, *I. Bene Vagienna – Nuove indagini nell’area dell’antica Augusta Bagiennorum*, in “Notizie degli Scavi”, 1898, p.301, Fig.2;

Per un'eventuale dedicazione del tempio, vedi A. Bovolo, *Augusta Bagiennorum*, Fossano 1952, p. 9; P. Barale, *Un teatro per Dionisio. Alcuni cenni sul complesso teatrale di Augusta Bagiennorum*, in "Studi Piemontesi", novembre 1999, vol. XXVIII, fasc.2, pp.453-462.

<sup>25</sup> Per l'orientamento astronomico dell'antica Misa, vedi G. Romano, *Archeoastronomia Italiana*, Padova 1992, pp.84-90; Ibid., *Città orientate nell'Italia centro-meridionale* cit., pp.85-86.

<sup>26</sup> G.A. Mansuelli, *La città romana nei primi secoli dell'impero. Tendenze dell'urbanistica*, in "Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt, Tübingen", vol. II, tomo 12, parte I, 1982, pp.151, 152.

<sup>27</sup> G. Assandria – G. Vacchetta, *I. Bene Vagienna – Proseguimento degli scavi nell'area di Augusta Bagiennorum*, in "Notizie degli Scavi", 1901, pp.413-416.

<sup>28</sup> Per l'orientamento astronomico dell'antica Alatri, vedi G. Romano, *Archeoastronomia Italiana*, cit., pp.93-97; Ibid., *Città orientate nell'Italia centro-meridionale* cit., p.86.

<sup>29</sup> M.C. Fanigliulo, *Sull'orologio di Augusto*, in "Giornale di Astronomia", vol. 25°, n.2 – giugno 1999, pp.50-59; G. Romano, *L'antico calendario romano*, in "Astronomia, dalla Terra ai confini dell'universo", Milano 1992, pp.267-268.

<sup>30</sup> D. Fogliato, *Tracce di culti celto-liguri nella valle di Susa in età imperiale romana*, in "Ad Quintum", n.9, 1996, p.67.

<sup>31</sup> Il calendario numano (tetraeteride), nel quale la durata di un anno variava dai 355 ai 377 o 378 giorni, venne modificato, nel 45 a.C. da Giulio Cesare e la sua durata rimase dunque fissata in media di 365,25 giorni. Augusto tolse un altro giorno a febbraio (mese infausto) e ciò venne celebrato dal senato romano con la mutazione del mese *Sextilis* in *Augustus* (agosto).

<sup>32</sup> D. Cinti, *Dizionario mitologico, Divinità principali della mitologia greco-romana e di altre mitologie*, 1989 Milano, pp.89,90, s.v. Diòniso o Bacco; L. Zusi, *L'Epifania e gli antichi culti solari*, in "L'astronomia", a. XV, n. 128, Gennaio 1993, p.38.

<sup>33</sup> Si può ricordare che l'asse del tempio dell'acropoli di Velia, l'antica Elea, punta, anche in questo caso dal lato del pronao, dove sorge la Luna alla sua massima declinazione (G. Romano, *Archeoastronomia Italiana*, cit., pp.91-93).

<sup>34</sup> P. Barale, *Un rebus ai piedi del Monviso. Riferimenti astronomici emersi da alcune incisioni rupestri delle Alpi Sud-occidentali*, in "Atti del XXVII Congresso Nazionale di Storia della Fisica e dell'Astronomia, Como 1997, pp. 311-329; Ibid., *Nella valle dei re. Riferimenti archeoastronomici emersi da antiche sepolture di rango nella necropoli protostorica di Valdieri (Valle Gesso – CN)*, in "Atti del XXVIII Congresso Nazionale di Storia della Fisica e dell'Astronomia, Como 1998, pp. 271-284; Altri siti localizzabili nel monregalese sono tuttora oggetto di studio da parte dello scrivente.

<sup>35</sup> G. Romano, *Archeoastronomia Italiana*, cit., pp.52-53; Ibid., *Città orientate nell'Italia centro-meridionale* cit., p.85.