

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI  
SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHEOLOGICI DEL LAZIO

# Lazio e Sabina

7

*a cura di*  
GIUSEPPINA GHINI

Atti del Convegno

*Settimo Incontro di Studi sul Lazio e la Sabina*

Roma  
9-11 marzo 2010



EDIZIONI QUASAR

MINISTERO PER I BENI  
E LE ATTIVITÀ CULTURALI

SOPRINTENDENZA  
PER I BENI ARCHEOLOGICI DEL LAZIO

*a cura di*  
Giuseppina Ghini

*Coordinamento*  
Giuseppina Ghini

*Cura redazionale*  
Zaccaria Mari

L'editore si dichiara pienamente disponibile a soddisfare eventuali oneri derivanti da diritti di riproduzione.  
È vietata la riproduzione con qualsiasi procedimento della presente opera o di parti di essa.

© 2011 Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio

© Roma 2011, Edizioni Quasar di Severino Tognon srl  
via Ajaccio 43 - 00198 Roma,  
tel. 0685358444 fax 0685833591  
e-mail: [qn@edizioniquasar.it](mailto:qn@edizioniquasar.it)  
[www.edizioniquasar.it](http://www.edizioniquasar.it)

ISBN 978-88-7140-455-4

# Transumanza e agro centuriato in alta Sabina, interferenze e soluzioni gromatiche

Paolo Camerieri – Tommaso Mattioli

## 1. Premessa

Questo contributo è in parte tributario degli studi condotti, anche dagli autori, in occasione del Bimillenario della nascita dell'Imperatore Vespasiano, nell'ambito del quale il Comitato Nazionale costituito per celebrare l'evento (sotto la presidenza del Prof. F. Capogrossi Colognesi e la direzione del Prof. F. Coarelli), ha promosso una serie di eventi culturali, in primo luogo mostre, dislocate a Roma e nel territorio dell'alta Sabina, come noto luogo di origine dei Flavi.

La ricorrenza è stata accolta come un'importante occasione per fare il punto e tirare le somme di studi già effettuati, ma anche come una feconda opportunità per ulteriori ricerche ed elaborazioni, che si prefiggevano lo scopo di rileggere in modo aggiornato il territorio della Sabina interna, alla luce della 'sabinissima' figura di Vespasiano e delle vicende dell'origine della sua *gens*. Queste ricerche hanno già trovato spazio all'interno di cataloghi di mostre e atti di convegni<sup>1</sup>. Occorre tuttavia precisare che, mentre per *Falacrinae*, luogo natale di Vespasiano e le prefetture di *Nursia* e *Reate*, le mostre hanno potuto avvalersi anche della pubblicazione di cataloghi, i noti luttuosi eventi sismici che hanno colpito la città e il territorio de L'Aquila nel 2009 hanno impedito anche l'organizzazione della prevista mostra sul territorio di *Amiternum*. Alcune ricerche finalizzate a tale evento sono state tuttavia eseguite; ci riferiamo in particolare a quelle rivolte alla ricerca di tracce topografiche della colonizzazione romana a seguito della conquista di Mario Curio Dentato. Cogliamo quindi questa occasione per riferirne, anche se in forma per forza di cose estremamente succinta

e strettamente legata al tema dell'intervento. Tema legato in particolare alla necessità di indagare ulteriormente il rapporto tra la transumanza orizzontale e la grande ristrutturazione sociale e territoriale della Sabina, interna o alta Sabina, avvenuta a seguito della "romanizzazione" nel III sec. a.C.<sup>2</sup>.

Riteniamo di poter esporre due approcci inconsueti e peculiari, che pur tuttavia proponiamo all'attenzione e alla verifica scientifica dell'altrui esperienza: l'analisi della transumanza e lo studio della centuriazione.

La transumanza, come noto, è la migrazione stagionale delle greggi e degli armenti in genere, dal pascolo invernale a quello estivo (e viceversa); essa ha costituito per millenni l'ossatura sulla quale si basava l'economia dell'Appennino centro-meridionale, condizionando la vita sociale e le scelte politiche delle comunità che vi erano insediate. In ambito storico-archeologico la pratica della transumanza nel mondo antico ha ricevuto larga attenzione per spiegare fenomeni di scambio commerciale e di rapporti culturali: le principali problematiche affrontate sono state l'identificazione delle vie di transito (*calles* e tratturi)<sup>3</sup>, il regime giuridico del pascolo attraverso il tempo, i conflitti per il controllo delle "dogane", la continuità o discontinuità dell'allevamento transumante fra antichità e Medioevo, la metodologia di utilizzazione e interpretazione delle fonti<sup>4</sup>.

La rete dei tratturi è spesso il risultato di una serie di "aggiustamenti" e modifiche a direttrici individuate dall'uomo a partire probabilmente da età pre-protostorica e la morfologia del territorio deve averne condizionato il tracciato attraverso punti di passaggio imprescindibili, come i guadi e i passi montani, mentre il resto del percorso può essere stato più

<sup>1</sup> Ricerche di tracce centuriali e più in generale di carattere topografico, condotte da numerosi autori, hanno costituito parte integrante e sostanziale delle mostre tenutesi nel corso del 2009, anno bimillenario dalla nascita dell'imperatore Vespasiano, a Rieti, Cittareale, Cascia e Norcia. Tutti i cataloghi sono già disponibili, tranne quello della mostra di Norcia ancora in corso di stampa.

<sup>2</sup> Sulla romanizzazione della Sabina interna si vedano i recentissimi contributi pubblicati in occasione degli studi per il Bimillenario della nascita di Vespasiano da Filippo Coarelli. In particolare per *Reate*: Coarelli 2009; Sisani 2009.

<sup>3</sup> Infatti solo in età post-teodosiana verrà in uso la parola "trattu-

ro", vocabolo derivante dal latino *tractoria*, che designava il privilegio dell'uso gratuito di suolo pubblico, esteso poi al transito del pastore transumante. Sul tema dell'allevamento transumante e dei tratturi nell'Italia centro-meridionale in periodo repubblicano con particolare riferimento alla Sabina settentrionale, oltre che per gli aspetti storico-geografici ed economici, si rimanda al fondamentale contributo Gabba – Pasquinucci 1979; inoltre Whittaker 1988; Hermon 2001, 286; Giardina 2005.

<sup>4</sup> Per la transumanza nel mondo antico si vedano: Aa.Vv. 1990; Carrier 1980; Corbier 1991; Gabba 1985; Hermon 2001; Maggi – Nisbet – Barker 1991; Narciso 1991; Pasquinucci 1979; Whittaker 1988; per l'area umbro-laziale si veda ad esempio Spada 2002.

fluido, attraverso crinali collinari anche d'alta quota<sup>5</sup> e valli fluviali, anche ampie, che spesso segnano marcatamente il paesaggio interno dell'Appennino. In quest'ultimo caso, infatti, il tratturo protostorico può aver dato luogo anche alla strutturazione di una viabilità romana di grande comunicazione, come le stesse vie Flaminia, Salaria, Tiburtina, Traiana costiera, etc.<sup>6</sup>.

L'allevamento transumante accomuna tutto il bacino del Mediterraneo antico. In Italia gli esempi più significativi di vie armentizie sono documentati nel centro-sud, tra Abruzzo e Puglia<sup>7</sup>. Qui il "ritmo" pastorale che sfruttava sistematicamente e ufficialmente i pascoli complementari non ebbe mai soluzione di continuità, neppure fra l'età tardoantica e l'alto Medioevo, sebbene condizionato dal generale andamento demografico ed economico della penisola, fino a quando la costituzione della Dogana aragonese nel 1447 fissò in un nuovo *corpus* giuridico la consuetudine antica, riattivando la rete di tratturi romani tra l'Aquilano ed il Tavoliere, tra il Foggiano e il Metapontino; in questo caso quindi la plurisecolare amministrazione della Dogana ha cristallizzato nel paesaggio la rete dei tratturi, che sono rimasti in buona parte conservati piuttosto integri fino ai nostri giorni.

Anche il versante umbro-laziale dell'Appennino è stato (ed è) interessato da movimenti di bestiame transumante. I pascoli estivi erano (e sono) sui rilievi dell'Umbria, delle Marche, dell'Abruzzo; quelli invernali nella Toscana meridionale, nel Viterbese, nell'agro romano e nell'agro pontino. Su questo punto la testimonianza di Plinio nell'epistola da *Laurentum*<sup>8</sup> è piuttosto inequivoca e più volte ribadita. Anche fra Tirreno e Appennino provvedimenti analoghi, ma meno "strutturati" di quelli aragonesi, cristallizzarono nel paesaggio tracciati armentizi. Le varie Dogane medioevali instaurate fra il XIV e il XV secolo (di Siena, del Patrimonio, di Roma, etc.) fornirono una qualche forma di regolamentazione e tutela giuridica, ma con una inferiore coerenza che si riflette attualmente sullo stato di conservazione degli antichi tratturi, oggi solo in parte conservati e quindi di difficile individuazione.

L'analisi delle foto aeree, ma anche della stessa cartografia storica, rende materialmente percepibile questo differente stato di conservazione delle vie armentizie, che spesso rispetta una linea di demarcazione corrispondente di fatto all'antico confine tra Stato della Chiesa e Regno Borbonico. A meridione di questo la fascia tratturale (le così dette "autostra-

de verdi" con assai poco felice moderna analogia) sono ancor oggi molto evidenti, mentre a settentrione si stenta a riconoscerne i limiti "fossili". Queste "autostrade verdi", che segnavano e, in alcuni casi, segnano ancora oggi il paesaggio appenninico centro-meridionale, dovevano permettere il passaggio di assai numerose greggi e mandrie, che dovevano alimentarsi lungo il cammino<sup>9</sup>. Era necessario quindi che avessero una larghezza adeguata, ove possibile anche di oltre 100 metri. *Calles* e *viae publicae* erano percorribili senza impedimento e tale loro statuto, di antichissima tradizione, venne definitivamente sancito dalla *Lex agraria* del 111 a.C.<sup>10</sup>. Si effettuava solo il controllo del pagamento della *scriptura*, ossia della tassa di concessione del pascolo pubblico<sup>11</sup>.

Con Alfonso V d'Aragona, detto il Magnanimo, re di Napoli nel 1442, tutta la materia della transumanza e dei tratturi ebbe una nuova veste giuridica e fiscale, consolidando consuetudini secolari e, con propria *Prammatica* del 1° agosto 1447, Alfonso V fissò, tra l'altro, le larghezze delle varie tipologie di percorsi che, nella maggioranza dei casi, raggiungevano i 111 metri di ampiezza. A questi seguivano poi i tratturelli (ortogonali ai primi), compresi tra i 32 e i 38 metri, e i bracci dai 12 ai 18 metri<sup>12</sup>.

Fuori dall'Italia, in Spagna, le *cañadas reales* misuravano invece 75 metri e le *cañadas trasversos* o *cordeles* erano di 37,50 metri; più piccole erano poi le *carraires* francesi e le *trazzere* siciliane, da 32 metri. Crediamo sia interessante notare come tutte queste misure siano multipli o sottomultipli dell'unità di misura lineare agraria romana per eccellenza, ossia l'*actus*, pari generalmente a m 35,5 ca.: si spazia infatti dal 1/2 *actus* dei bracci ai tre *actus* del tratturo reale da 111 metri.

Per quanto concerne nello specifico la Sabina settentrionale interna, questa deve essere stata interessata fin da epoca arcaica da importantissimi percorsi transumanti sia verticali, dalle piane vallive e costiere dei versanti tirrenici e adriatici, e, viceversa, dal Reatino e dall'Abruzzo in direzione di Norcia e Ascoli Piceno, che orizzontali, ossia dai pascoli estivi di queste zone a quelli invernali della Magna Grecia. Varrone stesso ce ne dà due interessanti testimonianze<sup>13</sup>. La prima è relativa a percorsi armentizi dal Reatino verso i monti circostanti compiuti dai muli del luogo<sup>14</sup> e l'altra fa riferimento a un gregge di proprietà di *Publius Aufidius Pontianuus Amiterminus*, che aveva utilizzato tali percorsi per spostarsi dall'*Umbria ultima* agli *emporia* del Metapontino. Era considerata usuale anche la transumanza con

<sup>5</sup> Si presti attenzione al fatto che i tratturi, a differenza della viabilità ordinaria, venivano percorsi solo nei mesi in cui era assai improbabile si verificassero nevicate, rendendo impraticabili le creste e i valichi alto-collinari e montani.

<sup>6</sup> Hermon 2001.

<sup>7</sup> Petrocelli 1999.

<sup>8</sup> Plin., *Epist.*, II, 17, 3 e 28.

<sup>9</sup> Varro, *r. r.*, II, 10, 11.

<sup>10</sup> *CIL* I<sup>2</sup>, 585.

<sup>11</sup> Varro, *r. r.*, II, 2, 9.

<sup>12</sup> Pasquinucci 1979, 170; sul tema della normativa e dei tratturi alfonisini e della transumanza in Puglia: Aa.Vv. 1990.

<sup>13</sup> Varro, *r. r.*, II, 1, 16 e 9, 6.

<sup>14</sup> Si confronti anche Strabo, V, 3, 1.

l'*Apulia*: *Apuli solent pecuarii facere, qui per calles in montes Sabinos pecus ducunt*<sup>15</sup>. Con grande probabilità *Publius* dovette seguire il tracciato più rapido fra l'*Umbria ultima* e il Metapontino attraverso l'*Apulia*, ossia un percorso che andava ad innestarsi all'odierno tratturo Celano-Foggia (*Alba Fucens-Luceria*), o L'Aquila-Foggia e quindi snodarsi, nella parte iniziale, tra i fiumi Velino e Salto. Fatto sul quale torneremo più avanti.

Nella Sabina la conquista da parte di Curio Dentato (290 a.C.), che ben conosceva la grande importanza di questi tracciati viari interni (quelli che Frontino definisce *occulta itinera*)<sup>16</sup>, avendoli sfruttati nella campagna militare come vie di penetrazione nel territorio ostile<sup>17</sup>, dovette comportare, come noto, l'incameramento al demanio romano di vastissime superfici pascolive e terre agricole, con conseguenti, consistenti investimenti in questi settori, tanto che soltanto dopo le guerre sannitiche e l'annessione completa della Sabina può considerarsi consolidata la vera potenza di Roma. Tuttavia, a ben vedere, finora ben poche sono le tracce archeologiche di questo articolato fenomeno antico che possiamo ancora rinvenire.

Cosa rimane oggi di questa rete di percorsi? Abbiamo provato a formulare alcune risposte al quesito attraverso un approccio piuttosto inconsueto e talvolta del tutto innovativo al problema, di cui vogliamo riferire e che riguarda in particolare due metodologie di ricerca che ora esporremo attraverso concreti casi di studio.

## 2. Riconoscimento delle tracce fossili di tratturi in attraversamento delle centuriazioni per mezzo dell'analisi della fenomenologia del divagamento, nel corso del tempo, di KM o DM nell'ambito di una callis

La ricerca effettuata in occasione del Bimillenario della nascita di Vespasiano sulle permanenze delle assegnazioni viritane e vendite questorie curiane di *Reate* (e anche *Falacrine*), *Nursia* (e anche Villa San Silvestro), *Amiternum* (e anche *Aveia* in territorio Vestino) ha inaspettatamente messo in luce, in maniera singolare ed eloquente, indizi piuttosto concreti dei percorsi di transumanza, che si sono rivelati avere una propria influenza del tutto peculiare e piuttosto consistente, all'interno di piani geometrico-topogra-

fici delle centuriazioni, come se appartenessero a un unico atto programmatico di riordino economico-fondario e sistemazione complessiva del territorio, ben più pervasivo e incisivo delle sole deduzioni o assegnazioni, seguite alla breve campagna militare della fine del 290 a.C.

Alle figg. 1-6 si presentano i tentativi di recupero della forma di questi quattro casi di studio, con indicata l'ipotetica trama parcellare dei catasti antichi, talvolta rinnovati con altra direzione in epoca graccana, come è emerso ad esempio a *Nursia*<sup>18</sup>, oppure dallo stesso Vespasiano come nel caso di *Reate*<sup>19</sup>, ma anche ad *Amiternum-Prifernum-Veia*<sup>20</sup> che vedremo più avanti. Lo studio ha usualmente preso le mosse dall'osservazione ed interpretazione di serie aerofotogrammetriche e cartografie storiche e si è immediatamente posto un quesito apparentemente di non facile e scontata soluzione. Come mai alcune strade moderne, che dovevano per forza ribadire la localizzazione antica di cardo o decumano massimi, non avevano un tracciato rettilineo, ma apparivano invece oscillare in un'ampiezza di valore costante, mantenendo al contempo una direzione rigorosamente coerente con i relitti fossili del parcellare antico? La fig. 7, che mostra l'eloquente caso di quello che si è poi rivelato essere il *Kardo Maximus* della centuriazione graccana della piana di Santa Scolastica a Norcia<sup>21</sup>, ne è significativa icona. Tale anomala divagazione all'interno di una fascia di sedime tratturale ha mostrato un'evidentissima analogia con ciò che ancor oggi è molto facilmente riscontrabile attraverso immagini aeree tratte da *Google Earth* (fig. 9), riguardanti l'aspetto dei tratturi aragonesi in Italia meridionale all'interno dei quali l'attuale strada carabile (se presente) si comporta in modo del tutto simile. È inoltre emerso con una certa sorpresa e soddisfazione che l'oscillazione di queste strade si mantiene sempre all'interno di un *range* di poco inferiore ai 110 metri, cioè alla larghezza dei "Tratturi Reali" prevista dalla normativa aragonese del XV secolo. Di grandissimo rilievo è apparsa poi l'evidente corrispondenza, l'equivalenza pressoché perfetta con il corrispettivo valore di 3 *actus*, mai prima d'ora messa in sufficiente rilievo e in rapporto con l'istituzione di catasti antichi.

Si è quindi pensato di avere ora a disposizione una nuova, possibile chiave di lettura e riconoscimento delle *calles* nel loro percorso di attraversamento delle

<sup>15</sup> Varro, *r. r.*, II, 17, 9.

<sup>16</sup> Frontin., *Strat.*, I, 7, 4: *M'. Curius adversus Sabinos, qui ingenti exercitu conscripto, relictis finibus suis nostros occupaverant, occultis itineribus, manum misit, quae desolatos agros eorum, vicisque per diversa incendit.*

<sup>17</sup> Su questo si veda Hermon 2001, 180 ss.

<sup>18</sup> Camerieri 2009d.

<sup>19</sup> Camerieri 2009a.

<sup>20</sup> La ricerca delle tracce di eventuali centuriazioni lungo la valle dell'Aterno effettuato da P. Camerieri in occasione del Bimil-

lenario dei Flavi, che doveva confluire in una delle mostre nel territorio Sabino, non ha trovato ancora una sede di pubblicazione; se ne anticipano più avanti significativi stralci, funzionali alla trattazione dell'argomento del presente articolo.

<sup>21</sup> L'ipotesi di lavoro sulla possibilità che tale divagazione della traccia stradale tra Piediripa e S. Pellegrino nascondesse la preesistente presenza di un tratturo è frutto di ragionamenti comuni sull'assetto della piana di Santa Scolastica effettuati con Dorica Manconi, alla quale si deve il primo studio sulla centuriazione del territorio di *Nursia*.

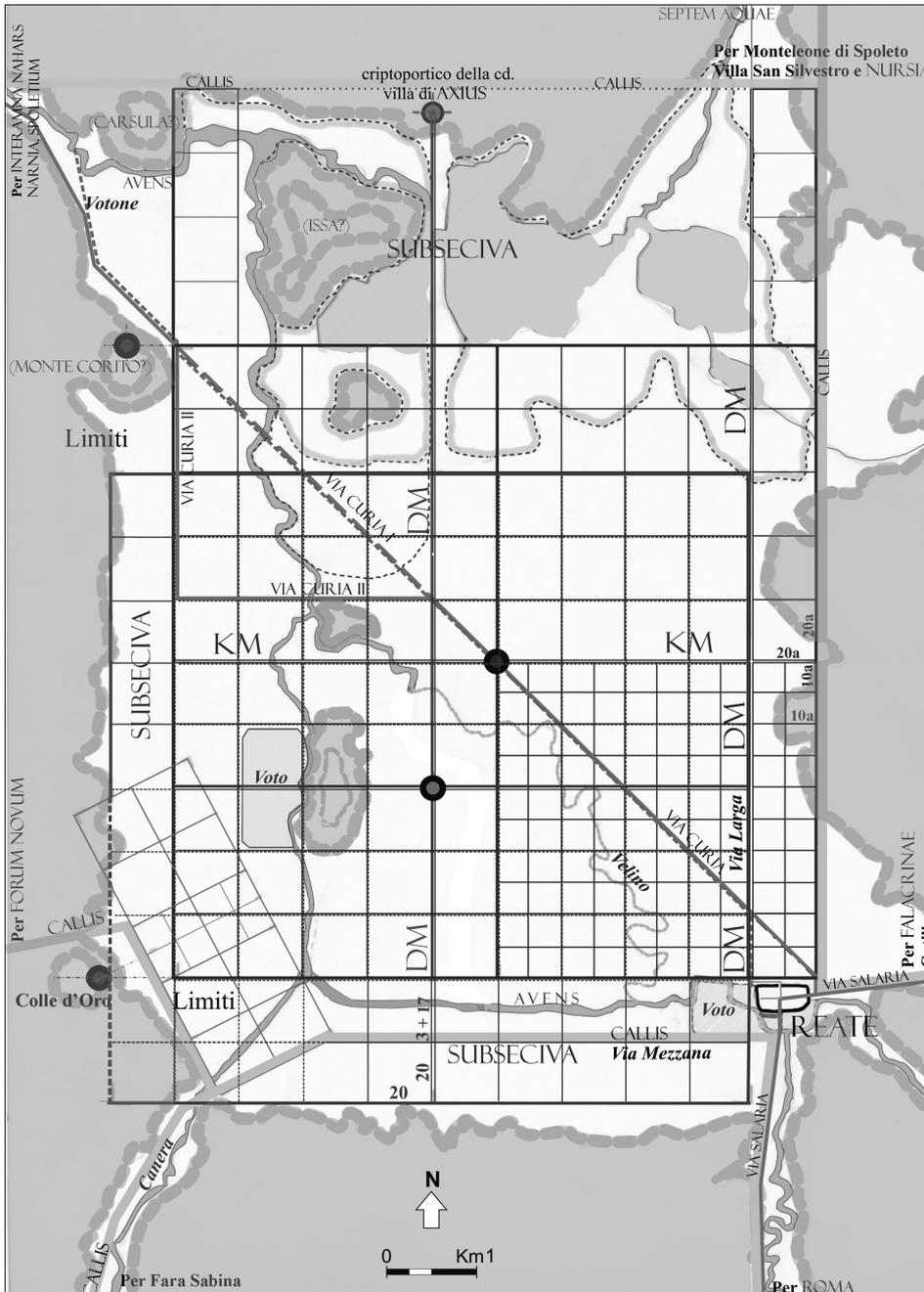


Fig. 1. Schema sinottico delle centuriazioni di Reate.

nella pagina affianco:

Fig. 2. Studio della centuriazione della piana di Falacrinae su ortofoto.

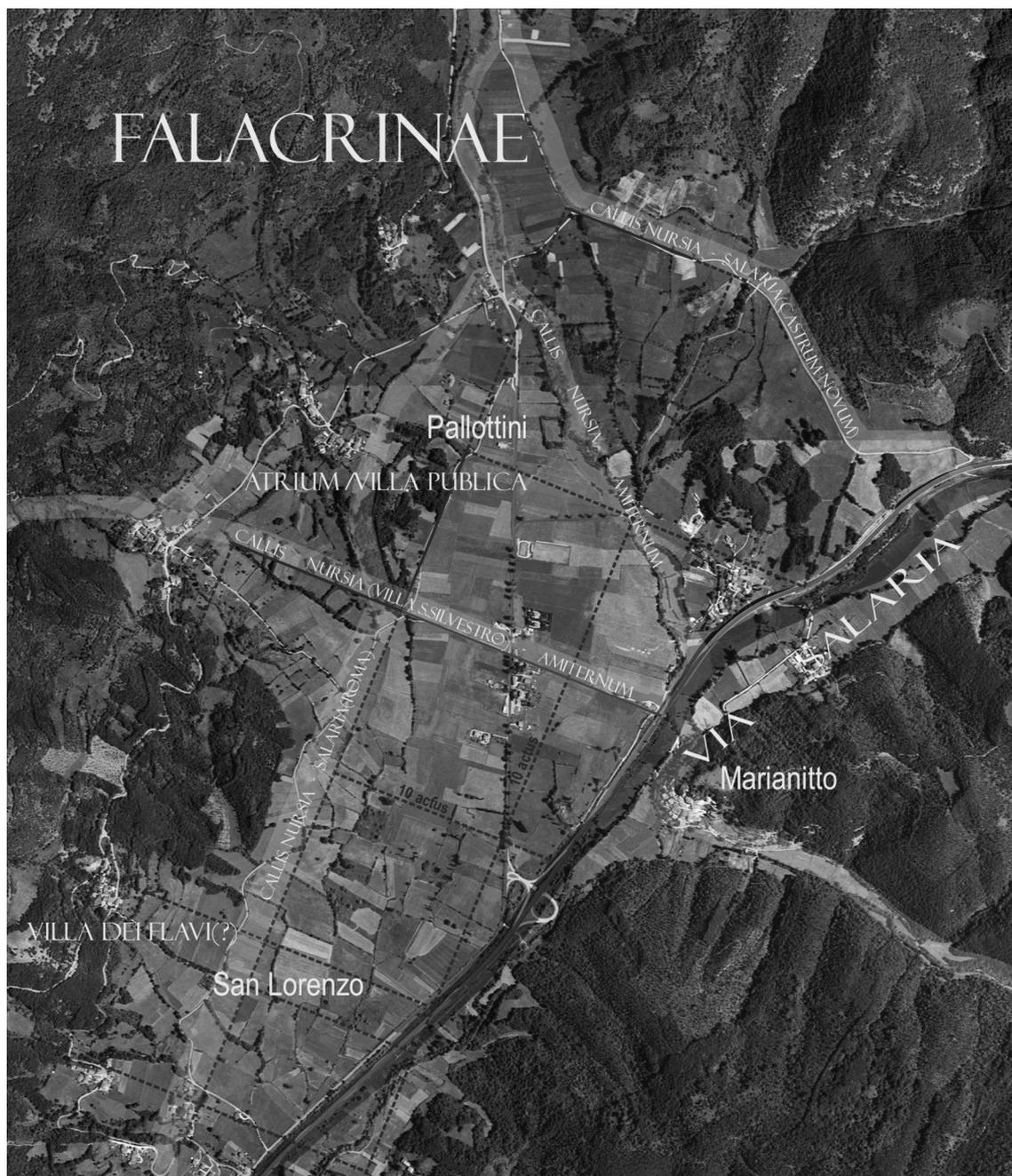
pianure centuriate e in effetti l'introduzione di un modulo di 3 *actus* ad esempio nella piana di Rieti, dove precedenti studi denunciavano la presenza di una tipologia di centuria piuttosto singolare, con lato corto corrispondente a 17 *actus*, la possibilità di considerare la presenza in aggiunta di un'ulteriore fascia di territorio larga 3 *actus*, riconduceva attraverso una banale somma al canone della centuria da 20 *actus*. Ci saremmo pertanto trovati dinanzi al caso emblematico di centurie da 20 alle quali il passaggio

della *callis* lungo un bordo andava a sottrarre la fascia tratturale da 3 *actus*.

Questo nuovo strumento d'indagine ha di recente portato a riconoscere tracce fossili di *calles* anche nelle centuriazioni della colonia latina di *Spoletium*<sup>22</sup> e della colonia triumvirale di *Hispellum* (fig. 8)<sup>23</sup>; qui lo spostamento del DM (in colore grigio chiaro) dal lato sinistro a quello destro della *callis* (in colore grigio scuro), che avviene in occasione dell'attraversamento della zona urbana, permette un riscontro

<sup>22</sup> Camerieri – Manconi c.s.

<sup>23</sup> Camerieri – Manconi c.s.



esatto e inequivoco della larghezza di quest'ultima, che in effetti corrisponde esattamente a 3 *actus*.

### 3. I casi di studio

Tornando in Sabina, applicando il nuovo metodo d'indagine, lo studio del catasto degli altopiani del territorio di *Nursia*, ossia la piana di Santa Scolastica (fig. 3), cui già si è fatto brevemente cenno, e di quella di Villa

San Silvestro (fig. 4)<sup>24</sup> ne hanno subito rivelato la verosimiglianza e la serialità d'applicazione; ciò non soltanto nell'ambito delle centuriazione di periodo curiano, ma anche in epoche successive, come pratica gromatica costante e facente parte degli espedienti professionali e anche di regime giuridico dei suoli, cui il *Liber colomiarum* (o quanto di esso è conservato) fa purtroppo solo cenno – ma in più di un caso – nella fattispecie dell'*iter populo debetur* con valori documentati nel testo che vanno da 10 a 120 piedi romani (un *actus*)<sup>25</sup>.

<sup>24</sup> Camerieri 2009c. Per mancanza di spazio e chiarezza espositiva omettiamo dettagli riguardo lo studio delle centuriazioni di queste aree, rimandando per ogni approfondimento ai cataloghi

delle mostre citati in bibliografia.  
<sup>25</sup> Dilke 1971, 44.



Fig. 3. Studio della centuriazione di Nursia, Piano di Santa Scolastica.

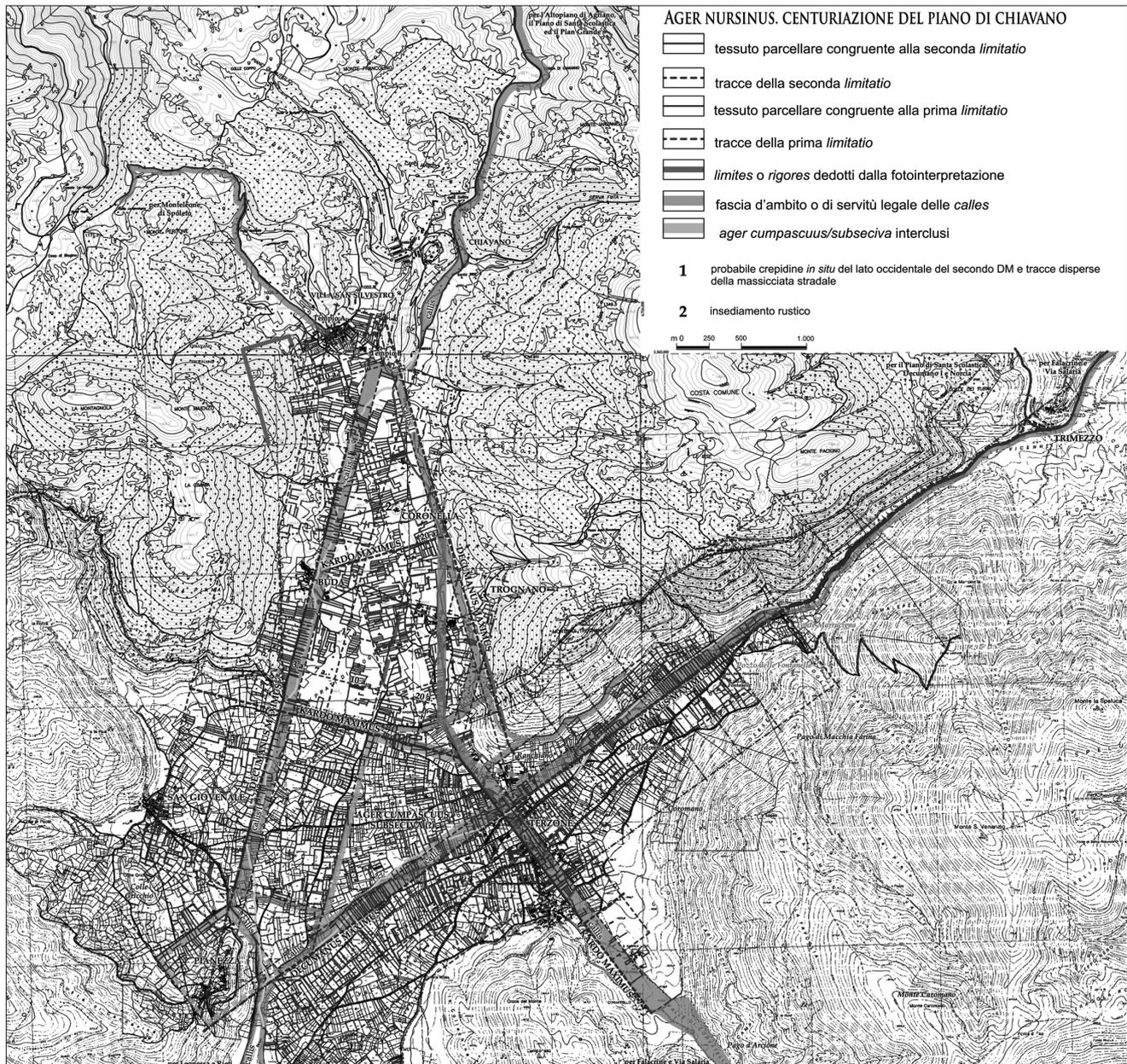


Fig. 4. Studio della centuriazione di Nursia, Piano di Chiavano (o Villa San Silvestro).

Nei casi di studio in esame entrambi i catasti sovrapposti e succedutisi nel tempo ospitano *calles* da 3 (ma anche 2) *actus* che, variando di direzione, impostano l'orientamento di tutta la trama centuriaria cui fanno riferimento, seguendo evidentemente la mutevole (attraverso il tempo) direttrice prevalente della transumanza principalmente "transappenninica", in direzione nord-ovest/sud-est, che tra le odierne Bacugno e *Falacrinae*, sulla Via Salaria, andava a riallacciarsi con i tratturi diretti ad *Alba Fucens* (Celano-Foggia) e *Amiternum* (L'Aquila-Lucera).

Il caso di *Reate*<sup>26</sup> mostra degli ulteriori elementi di complessità, poiché, come vedremo, la grande disponibilità di superficie strappata al lago Velino<sup>27</sup> consente in un primo momento, diversamente che nelle strette pianure nursine, di collocare in epoca curiana i tratturi nelle fasce laterali non divise del catasto, ossia nei terreni di margine classificati *subseciva*. Non avendo quindi la necessità di delimitare fisicamente un tratturo che attraversi il quadro centuriare, non abbiamo naturalmente tracce dei 3 *actus*. Cosa che viene invece puntualmente a verificarsi con la seconda deduzione,

<sup>26</sup> Anche in questo caso si fa riferimento, per ogni ulteriore informazione sullo studio della centuriazione reatina, al catalogo della mostra (Camerieri 2009a) e ad un ulteriore approfondi-

mento di poco successivo: Camerieri – De Santis – Mattioli c.s.  
<sup>27</sup> Camerieri – Mattioli c.s.

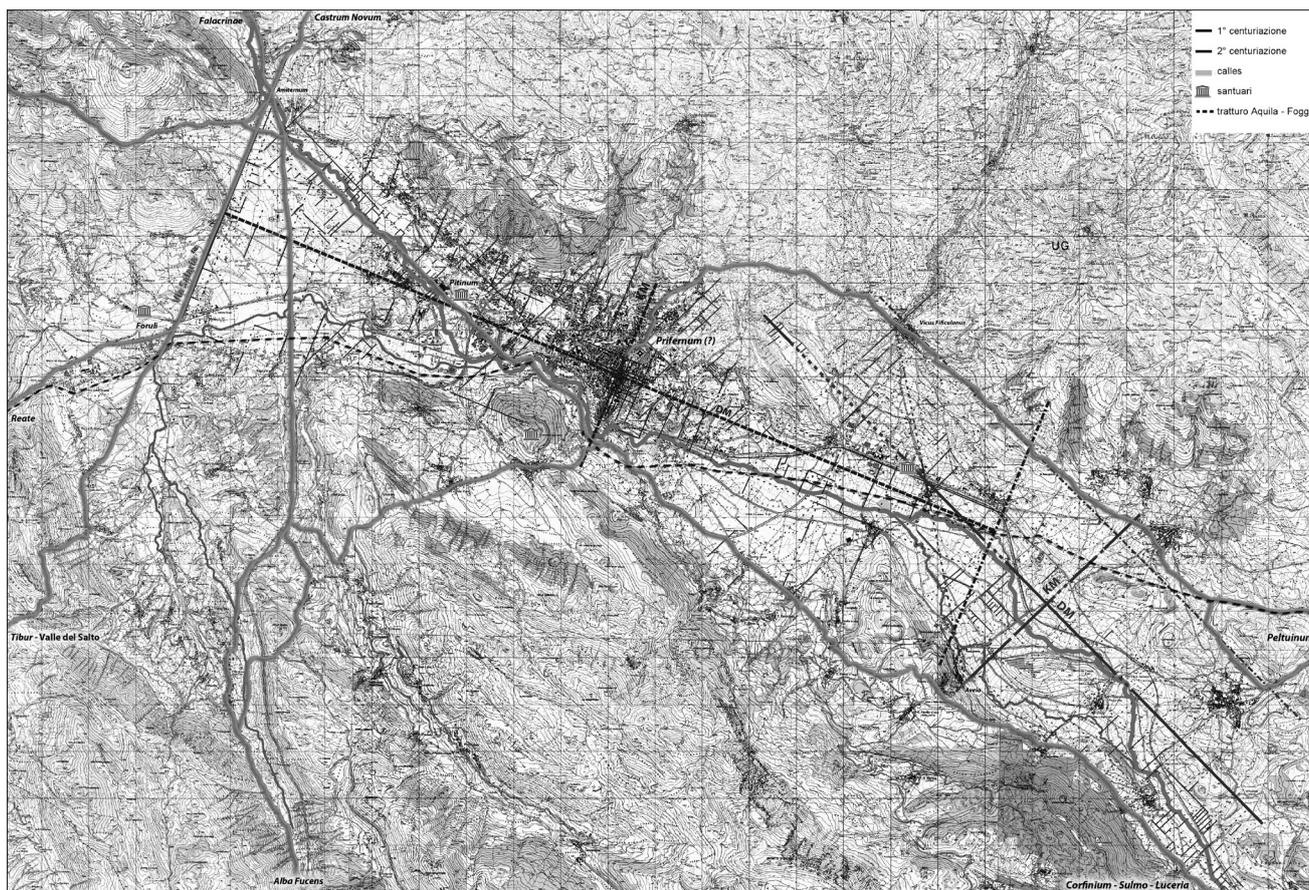


Fig. 5. Primi studi sulla centuriazione della valle dell'Aterno su base IGM 1:25.000.

probabilmente vespasiana, che va ad investire le fasce *subseciva* a sud e ad ovest, dove correvano le *calles*. Vediamo così comparire i moduli 17 *actus* di lato di centurie affiancate dalle fasce tratturali larghe 3 *actus*, ancora fossili nel parcellare moderno.

La centuriazione che noi riteniamo curiana, realizzata non appena portati i terreni all'asciutto e completate le opere di presidio (almeno due decenni dalla conquista)<sup>28</sup>, è riportata in grigio scuro alla fig. 1. Consiste in una pertica quadrata di 10 centurie di lato (4 quintari). Una sorta di meta-centuria essa stessa, con i terreni *subseciva* collocati a sud e ad ovest, impegnati non soltanto dal corso dei principali fiumi, ma anche dalla ingombrante e non secondaria presenza dei tratturi.

Il lato di base giace sull'allineamento tra le nuove mura del centro urbano di Reate ad est e il santuario di Ercole localizzato a colle dell'Oro<sup>29</sup> ad ovest, nei pressi di Contigliano. Lascia sotto di esso, destinata a *subseciva*, un'estesa superficie pianeggiante impegnata sia dall'alveo del proto-Velino-Turano sia

soprattutto dall'importantissima *callis* che univa il santuario d'Ercole a Contigliano con la zona tra la via Salaria e il Voto de' Santi<sup>30</sup> (fig. 10). Quest'ultima era una vasta area, con ogni probabilità sede di un animato mercato del bestiame e snodo di raccordo tra più *calles* che qui afferivano da varie direzioni (costa tirrenica, adriatica, dal Cicolano). Reate, come ha fatto notare recentemente la Hermon<sup>31</sup>, era infatti uno dei principali e più redditizi centri di riscossione della *scriptura*<sup>32</sup> per la concessione del pascolo, secondo soltanto a Luceria.

È inoltre assai probabile che anche i limiti est ed ovest della pertica fossero percorsi da tratturi. In particolare quello ovest sotto il santuario d'Ercole è probabilmente tracciato attraverso i sacri boschi di *Vacuna* intorno al Velino e ai suoi laghi<sup>33</sup>, diretto alla Flaminia. Il lato di testa, invece, doveva ospitare una *callis* lungo il crinale ben oltre i residui laghi velini, tra la c.d. villa di *Quintus Axius* e *Septem Aquae*<sup>34</sup>.

La pertica della centuriazione era poi con tutta evidenza secata in diagonale dalla *varatio*, materia-

<sup>28</sup> Sulla controversa questione relativa all'effettiva deduzione di coloni, in relazione alla data della censura di Manio Curio Dentato nel 272 a.C., e alla tardiva istituzione solo nel 241 a.C. delle tribù *Velina* e *Quirina* si vedano, da ultimi, De Santis 2009, 31; Sisani 2009, 61-62.

<sup>29</sup> De Santis 2009.

<sup>30</sup> De Santis 2009.

<sup>31</sup> Hermon 2001, 196.

<sup>32</sup> Sulla *scriptura* e il ruolo dell'allevamento transumante in alta Sabina e sull'influenza di questo sulle opere centuriali vd. da ultimo Camerieri 2009b.

<sup>33</sup> De Santis 2009, 36; per il culto di *Vacuna* vd. Cenci 2009.

<sup>34</sup> Alvino 2009.

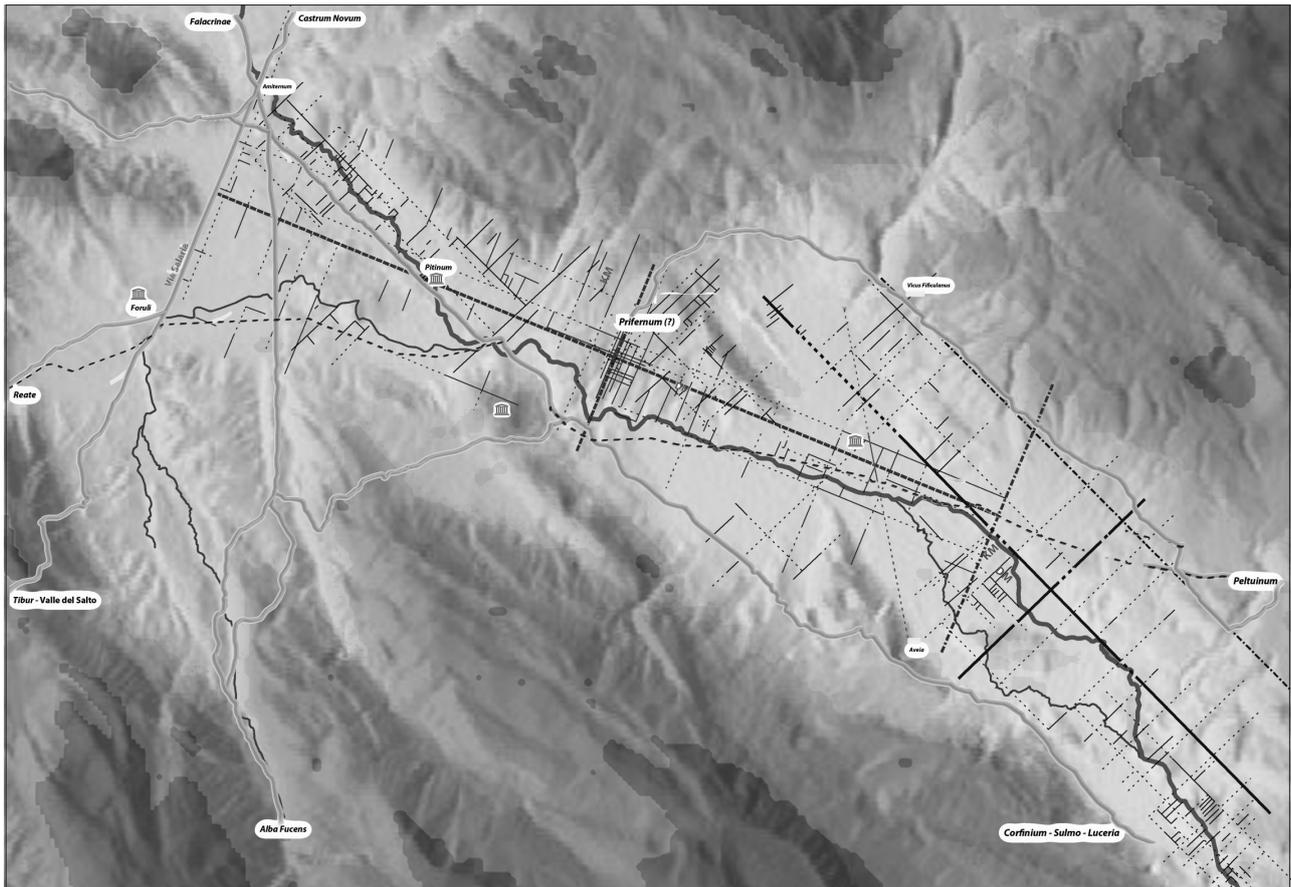


Fig. 6. Primi studi sulla centuriazione della valle dell'Aterno su schema orografico.

lizzata sul terreno dalla via di transito che collegava Rieti con Terni, nota come *Via Curia*<sup>35</sup>.

In grigio chiaro alla fig. 1 vediamo evidenziata la traslazione di due centurie verso sud e di una verso ovest, dell'intero quadro centuriale, effettuata probabilmente al tempo di Vespasiano; è proprio tale nuova sistemazione che va ad occupare i *subseciva* a sud inglobando la *callis* (l'attuale via Mezzana) ed è proprio in questa zona che si riscontra il fenomeno della divagazione del decumano in un ambito spaziale di 3 *actus*, per l'intera lunghezza dell'agro centuriato, da cui le centurie anomale con lato 17 *actus*, rinvenute anche in studi precedenti e attribuite erroneamente alla generalità della pertica.

### 3.1. Il caso di Amiternum-Veia

Resta da trattare il caso del territorio amitermino, nel quale non troviamo eccezioni alla regola dei 3 *actus*, ma nel quale la nota ricchezza e numerosità delle vie di transumanza ancor oggi presenti introduce ulteriori elementi di complessità. Inoltre i tristi eventi sismici verificatisi proprio nel 2009 hanno di fatto impedito lo svilupparsi di studi topografico-territoriali con un soddisfacente grado di approfondimento. Ci

sentiamo pertanto in dovere di riferire con più ampiezza su ciò che è stato possibile sino ad ora acquisire, soprattutto a livello di ipotesi di lavoro futuro.

Nel poco tempo a disposizione per l'indagine si è tuttavia potuta accertare la presenza sul territorio di tracce fossili di *itineri* e limiti *subbruncivi*, appartenuti a due catasti sovrapposti nel tempo (figg. 5-6). Il primo si rivela appoggiato al rettifilo descritto dalla prima via Salaria, affiancata probabilmente da una grande *callis* nel tratto da Foruli ad Amiternum, dal quale trae indubbiamente origine, ma pone al contempo un serio problema storico, in quanto la pertica che ne deriva risulta singolarmente centrata sul nucleo del centro storico di L'Aquila, ancor oggi caratterizzato da un perimetro e una trama dalla sospetta matrice castrense (fig. 11). Il secondo, all'apparenza molto più esteso, si rivela orientato sull'asse mediano della valle del fiume Aterno e in consonanza con la disposizione sul terreno delle emergenze architettoniche romane di Amiternum e Fossa ed è rintracciabile almeno fino alla località Fagnano, più a monte della quale oggi troviamo il toponimo "Termine".

Anche in questo campo di studio la principale fonte di informazione, il *Liber coloniarium*, testimonierebbe una *limitatio* dell'amitermino, insieme

<sup>35</sup> Camerieri – De Santis 2009.



Fig. 7. Persistenza del KM-callis tra Piediripa e S. Pellegrino nel piano di Santa Scolastica.

dell'agro aveiate<sup>36</sup>. Il testo, di non facile interpretazione, riporta una serie nutrita di tipologie dimensionali forse raggruppabili tipologicamente e funzionalmente, ma solo in parte direttamente rapportabili all'usuale repertorio dimensionale della pratica agrimensoria basata su multipli e frazioni di *actus*. È invece oltremodo rivelatrice l'accurata descrizione di diverse tipologie di confinazione nelle aree montane, con materiali del luogo di più vario genere, aree che devono essere state toccate, quindi, con tutta evidenza e in gran numero, dalla *limitatio*<sup>37</sup>. Potrebbe essere questo un ulteriore dato di prova del rapporto che anche questa centuriazione sabina dovette intrattenere con la pratica del pascolo e della transumanza, in aree quindi prevalentemente non planiziali.

Alle figg. 5-6 viene proposta una prima ipotesi di organizzazione dei catasti dalla quale emergono diverse considerazioni, sia su possibili "certezze", sia su ulteriori seri problemi di interpretazione.

*Amiternum* appare indubbiamente vertice del sistema territoriale, caposaldo a nord e porta da cui obbligatoriamente transita una complessa rete viaria fatta di strade e *calles* dirette a settentrione, principalmente a Nursia via *Falacrinae* o Bacugno, ma anche a Reate via Laculo e Leonessa (fig. 11)<sup>38</sup>, in completa

assonanza con il modello insediativo a cuneo o "punta di freccia" che abbiamo visto applicato nei casi, probabilmente coevi, di Villa San Silvestro e Norcia.

Il territorio a sud di *Amiternum* appare molto ben scandito dalle probabili vie di transumanza che in certi casi sembrano forzare la regolarità della maglia centuriale (a meno che una ricerca più approfondita non consenta di dimostrarne la rifunzionalizzazione a *varatio*). Nel caso del primo catasto queste vie determinano una tripartizione della valle a sud di *Amiternum*. La prima area, di forma triangolare, ha il vertice nel punto in cui la Salaria, attraversando il centro urbano di *Amiternum*, incrocia il luogo di convergenza dei vari tratturi nei pressi dell'anfiteatro. Quest'area è compresa tra la via Salaria e un probabile tratturo abbinato a strada, della larghezza canonica di tre *actus*, ben orientato nord-sud e diretto con ogni probabilità ad *Alba Fucens*<sup>39</sup> (figg. 5-6), e sembra caratterizzata da una nutrita serie di toponimi rievocanti una tradizionale destinazione a prato/pascolo. Una seconda area, a probabile destinazione mista agricolo-pastorale, è collocata immediatamente ad est della *callis* e in seguito raccordata alla prima dalla *via Claudia Nova*, della quale viene proposto un tracciato alternativo. Una terza area, a sud delle gole

<sup>36</sup> *Lib. col.*, I, 228 L.

<sup>37</sup> Torna in questo caso il tema aperto negli studi sopra richiamati rispetto alle modalità di individuazione e confinazione del *saltus* e dell'*ager scripturarius*.

<sup>38</sup> Vd. il saggio Camerieri 2009c. Per quanto riguarda il tratturo Rieti-Amiterno, passante per Laculo, ci soccorrono altre fonti in Camerieri 2009c; Coarelli – De Santis – Gasparini 2009, metto-

no in relazione alcuni passi di Varrone (*r. r.*, II, 1, 1; III, 10; III, 5), ove si parla di un grande allevatore di pecore e muli, un certo *Murrius*, con il *Q(uintus) Murrius Cn. f.* della dedica a *Vacuna* da Laculo databile al I sec. a.C. (*CIL IX*, 4636 = *CIL I<sup>2</sup>*, 1844 = *ILS* 384 = *ILLRP* 265).

<sup>39</sup> Sul tema del rapporto tra *calles* ed agro centuriato vd. i contributi dell'Autore in Camerieri 2009a, 2009b, 2009c e Camerieri c.s.

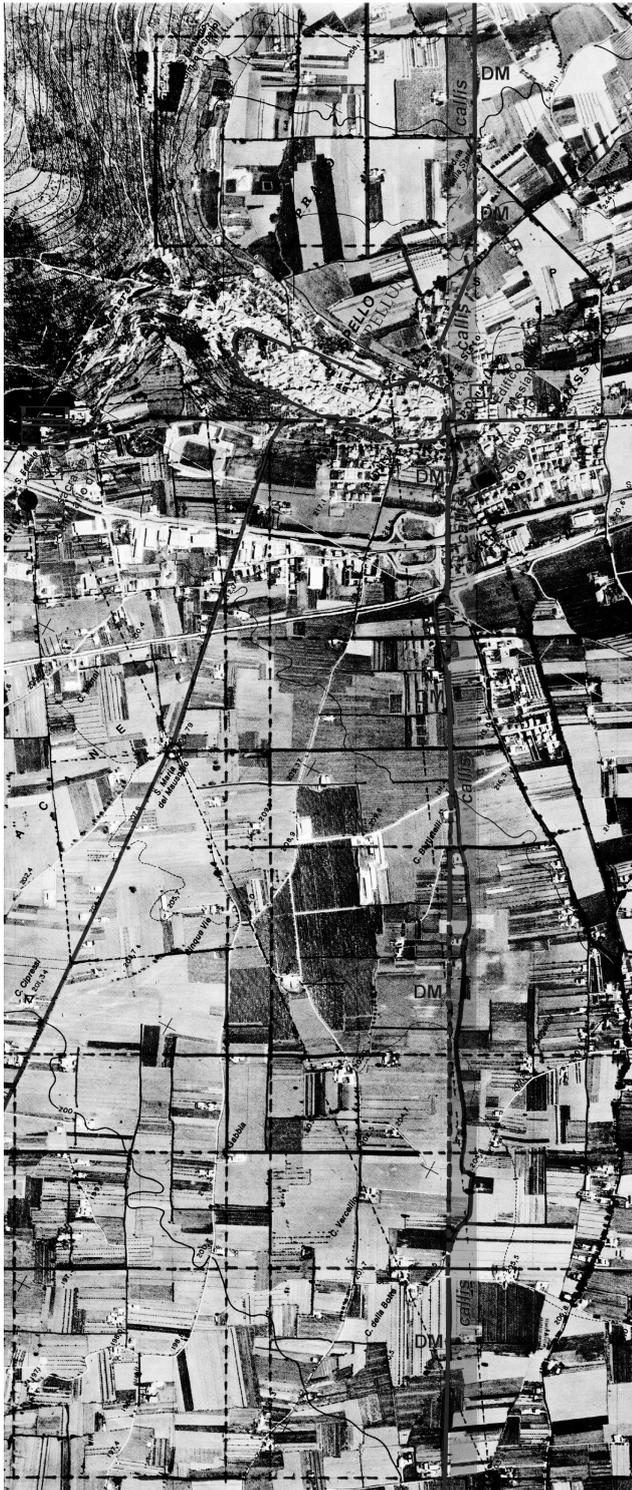


Fig. 8. Callis-KM nella centuriazione di Hispellum.

dell'Aterno sotto L'Aquila, era destinata più propriamente al solo uso agricolo. Quest'ultima comprende essenzialmente la pianura dell'Aterno, almeno fino

all'altezza della località Castello d'Ocre; la zona archeologica di Fossa (luogo dove tradizionalmente viene collocata *Aveia*) ne sembra esclusa.

Il centro geometrico o *locus gromae* di questo primo catasto viene a cadere nel centro storico di L'Aquila e più esattamente dove la forma urbana rivela la presenza di una matrice castrense di almeno  $10 \times 7,5$  *actus*, attraversata da cardine massimo e decumano massimo perfettamente persistenti e corrispondenti alle principali vie di transito. Il cardine massimo a sud è bisettrice del crinale carenato lanciato a serrare la valle dell'Aterno, mentre a nord coincide almeno per un tratto con la strada per Paganica (*vicus Fificulanus*), che in realtà è anche l'importantissimo "tratturo reale" L'Aquila-Foggia nella ricostruzione di tracciato che si propone in cartografia e che nel III sec. a.C. doveva toccare *Amiternum*, *Prifernum*, il *vicus Fificulanus*, il *vicus Furfensis*, *Peltuinum*, *Anxanum*, *Histonium*, *Teanum Apulum*, per finire a *Luceria*, colonia latina e sede di rinomate manifatture della lana citate da Orazio e Cicerone<sup>40</sup>, o anche sulla costa, alle saline di *Salapia*<sup>41</sup>. Il decumano massimo del *castrum* è assai probabile sia stato impostato su un itinerario precedente la *via Claudia Nova*, anch'esso appoggiato ad antichi itinerari di transumanza, che si snodavano lungo la valle dell'Aterno<sup>42</sup>. La *Claudia Nova* (o l'itinerario preesistente) sembra invece aver costituito la matrice della via che appare lambire il limite settentrionale del *castrum*, dove devia leggermente il suo corso proprio in corrispondenza di quella che dovette essere la porta principale (*Praetoria*) dell'accampamento, evidentemente preesistente (fig. 11)<sup>43</sup>. *Amiternum* e Castello d'Ocre costituiscono invece i limiti opposti della pertica, a 25 centurie da 10 *actus* dal *locus gromae*<sup>44</sup>.

Se un'ulteriore e più approfondita ricerca, condotta magari a scala di parcellare, confermasse l'utilizzazione del modulo da 10 *actus* e se i dati dimensionali metrologici (con coefficiente di approssimazione che la scala di 1:25.000 non consente ora di apprezzare) rivelassero dimensioni delle centurie analoghe a quelle curiane di *Reate* e *Nursia*, potremmo allora collegare questa prima centuriazione all'opera di colonizzazione seguita alla conquista della Sabina da parte di Curio Dentato, in modo molto più cogente che attraverso una datazione prevalentemente relativa.

Proprio la strategia sottesa a questa conquista militare potrebbe essere motivo dell'evidente esclusione del territorio *aveiate* e del centro urbano della stessa *Aveia* (se questo va identificato in Fossa). *Aveia* infatti non era centro sabino bensì vestino, e la centuriazione,

<sup>40</sup> Hor., *carmin.*, III, 15, 14; Cic., *Cluent.*, 197.

<sup>41</sup> Greco 1980, 256-257.

<sup>42</sup> Per le identificazioni topografiche dei centri e dei santuari pagano-vicani che seguono si è fatto riferimento alle indicazioni contenute in Letta 1992 e Migliario 1995, tav. V.

<sup>43</sup> L'ipotesi qui formulata va considerata allo stato attuale come

spunto per future ricerche e necessari approfondimenti, sebbene il dato oggettivo della forma urbana e del territorio ne suggeriscano l'elevata probabilità.

<sup>44</sup> In totale 5 quintari di centurie da 20 *actus* per lo spessore probabile, ma ancora non accertato, di un quintario.



Fig. 9. Tratturo tra Morgia Campanaro e Lucito (Campobasso), coordinate 41°44'54.06"N, 14°39'36.28"E.

quindi, si arresterebbe con tutta probabilità sull'esatto confine tra i due territori. In questo contesto acquisterebbe un senso del tutto esplicito anche l'ipotesi di un *castrum* o comunque di un sito di fondazione nel centro dell'attuale L'Aquila in vantaggiosissima giacitura dominante e strategica, a "strozzare" la stessa valle dell'Aterno e coprire a sud le spalle del nodo stradale e commerciale di *Amiternum*, tanto da non poter essere ignorato nel quadro di una minimamente attenta politica insediativa del territorio<sup>45</sup>.

La persistenza nel tempo e il consolidamento della matrice castrense potrebbero essere dovuti all'esigenza di insediare permanentemente, conservare e rinnovare il controllo in forme più aggiornate di carattere commerciale e verso funzioni proprie di milizia territoriale e per così dire di vigilanza sulle principali vie di transito e della transumanza, al fine di prevenire il brigantaggio e i frequenti conflitti tra agricoltori e pastori<sup>46</sup>. Come sappiamo, a ciò si provvede anche con *milites stationari*, istituiti da Augusto e potenziati da Tiberio<sup>47</sup>. Col tempo è assai probabile che ad essi siano stati attribuiti incarichi di controllo fiscale sulle *calles*, come la verifica di corrispondenza tra il numero reale dei capi di bestiame e quello dichiarato nella *professio*, anche al fine di combattere l'abigeato<sup>48</sup>. Può essere considerato ai nostri fini indicativo che un soldato definito *stationarius*, della II Legione Partica, destinata da Settimio Severo a funzioni territoriali, abbia prestato servizio qualche secolo dopo nella vicina *Aveia Vestinorum*<sup>49</sup>.

Ma qual era il nome di questo centro all'apparenza fondato secondo il più rigoroso canone castramentale? Se non possiamo identificare L'Aquila con *Aveia* per tutta una serie di consolidati e validi motivi, pur tuttavia non considerabili ancora per certi versi risolutivi, è assai probabile si tratti dell'incognito *Prifernum*, che la *Tabula Peutingeriana* colloca tra *Pitinum* ed *Aveia* e al quale assegna – stando alla simbologia utilizzata – ragguardevole importanza<sup>50</sup>.



Fig. 10. Stralcio dello studio della centuriazione di Reate tra il Voto de Santi e colle dell'Oro con evidenziata la callis.

<sup>45</sup> Lo conferma la scelta non casuale di Federico II di "rifondare" la città in questo luogo, che si sa comunque esistente come "castello" già dal X sec. d.C.

<sup>46</sup> Sul tema in particolare si veda Pasquinucci 1979, 106, 140, 157-158.

<sup>47</sup> Suet., *Aug.*, 32, 3: *Igitur grassaturas dispositis per oportuna loca stationibus inbibuit*; *Tib.*, 37, 2: *Stationes militum per Italiam solito frequentiores disposuit*.

<sup>48</sup> Illuminante la nota vicenda oggetto dell'epigrafe di Sepino, porta Boiano. In merito Pasquinucci 1979, 155-157.

<sup>49</sup> *ILS* 9087.

<sup>50</sup> La ricerca delle tracce fossili dell'antico assetto territoriale, rivelando la grande probabilità di una matrice di fondazione castrense dell'attuale città di L'Aquila, ha riportato in auge un'annosa questione storica ancora del tutto aperta.

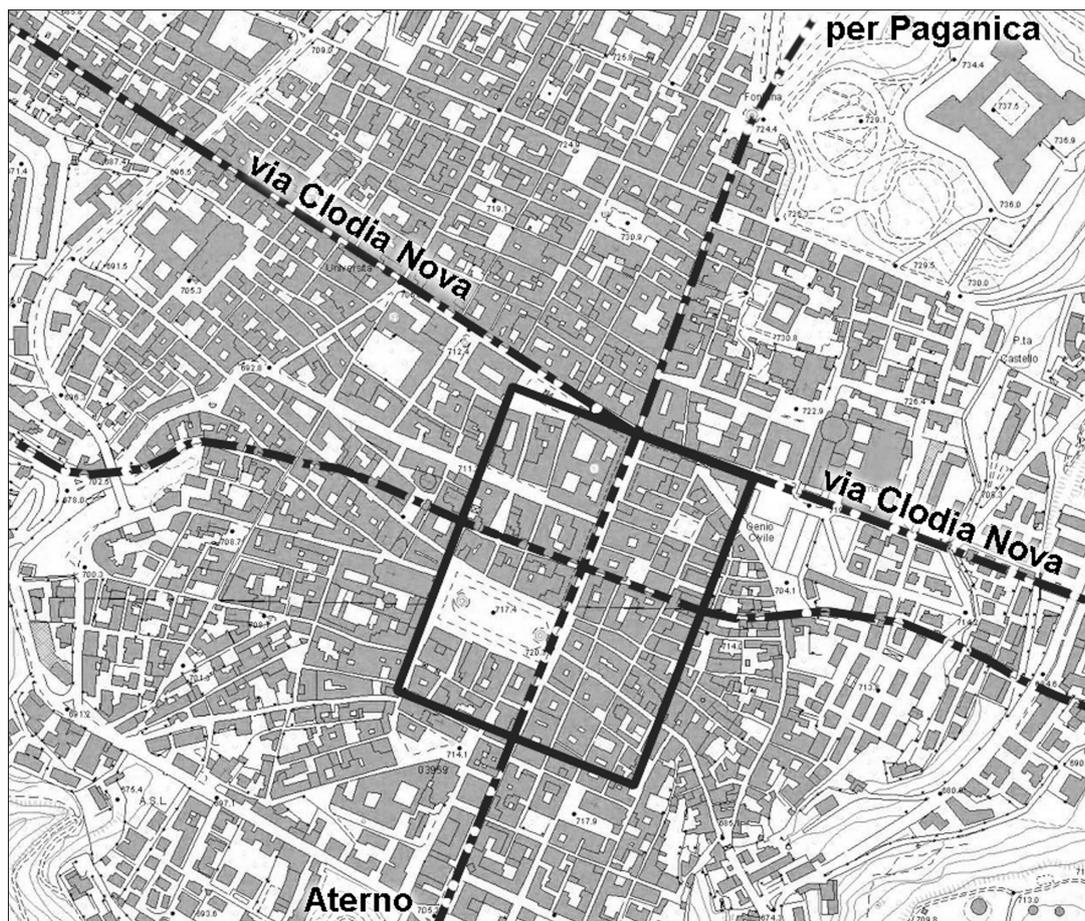


Fig. 11. Ipotesi sull'area di sedi-me del Castrum di L'Aquila.

Per quanto concerne Fossa/Aveia, ciò che resta del centro urbano antico corrisponde, come abbiamo già notato, all'orientamento della seconda *limitatio*: un dato che suggerisce un inserimento successivo nei programmi di bonifica e ristrutturazione agraria, nel quadro di una totale rivoluzione fondiaria della valle del fiume Aterno, probabilmente attuata anche in questa zona per effetto delle azioni riformatrici graccane<sup>51</sup>.

Il primitivo catasto, centrato su *Prifernum* e originante da *Amiternum* secondo l'orientamento della via Salaria, viene radicalmente sostituito – forse per motivazioni identiche a quelle che mossero ad analogo provvedimento nelle pianure di *Nursia*<sup>52</sup> – da almeno due nuove pertiche di struttura identica ed afferenti rispettivamente ad *Amiternum* e *Aveia*, in assonanza con il già citato passo del *Liber coloniarum*. Ciò corrisponderebbe in effetti a quello che appare ancor oggi rintracciabile nella morfologia superstite dei segni fossili dei *limites* (figg. 5-6): due aree apparentemente scollegate, separate dal sito dell'attuale L'Aquila-*Prifernum* (area *excepta?*), ma esattamente orientate allo

stesso modo. Delle due, la pertica di *Aveia* sembra la più strutturata dal punto di vista agrario. Il KM trae chiaramente origine da *Aveia* e ingloba il tratturo da Paganica a *Peltuinum*, interpretato come limite montano e decumano di chiusura della pertica a nord-est. Il tracciamento di questa *callis*, secondo un asse mediano esattamente ortogonale alla centuriazione in area montana piuttosto acclive, deve aver comportato un notevolissimo impegno dal punto di vista della tecnica topografica, ma il risultato possiamo apprezzarlo ancor oggi e ci rivela quanto poco ancora si conosca sulle modalità e sulla pratica della divisione del suolo in alta collina e montagna da parte degli antichi agrimensori.

Le due nuove pertiche appaiono tuttavia collegate da una probabilmente nuova *callis*. A un originario tratturo per *Alba Fucens*, orientato esattamente nord-sud e relazionato alla prima centuriazione curiana e alla prima via Salaria, pare preferita una nuova *callis* tra *Amiternum* e *Pitinum*, che delimita il quadro centuriato affiancandosi probabilmente al DM<sup>53</sup> e, dopo la strettoia sotto L'Aquila/*Prifernum*, prosegue per

<sup>51</sup> Sisani c.s. Inoltre per un primo studio delle divisioni agrarie del territorio di *Aveia* si veda Trotta 2002, lavoro non sufficientemente approfondito dal punto di vista topografico e con i risultati del quale non si ritiene di poter concordare.

<sup>52</sup> Cfr. sull'argomento i contributi di Simone Sisani e dell'Autore per la Mostra di Norcia in Camerieri c.s.; Sisani c.s.

<sup>53</sup> Anche in questo caso, come a *Reate*, *Nursia* e *Villa San Silvestro* (vd. i rispettivi contributi dell'Autore nei cataloghi delle mostre di Rieti, Norcia, Cascia 2009), si verifica il fenomeno di una strada attuale che oscilla in un range di 3 *actus*, relitto della situazione originaria di affiancamento alla via rettilinea della *callis* da 3 *actus*, col tempo deterioratasi.

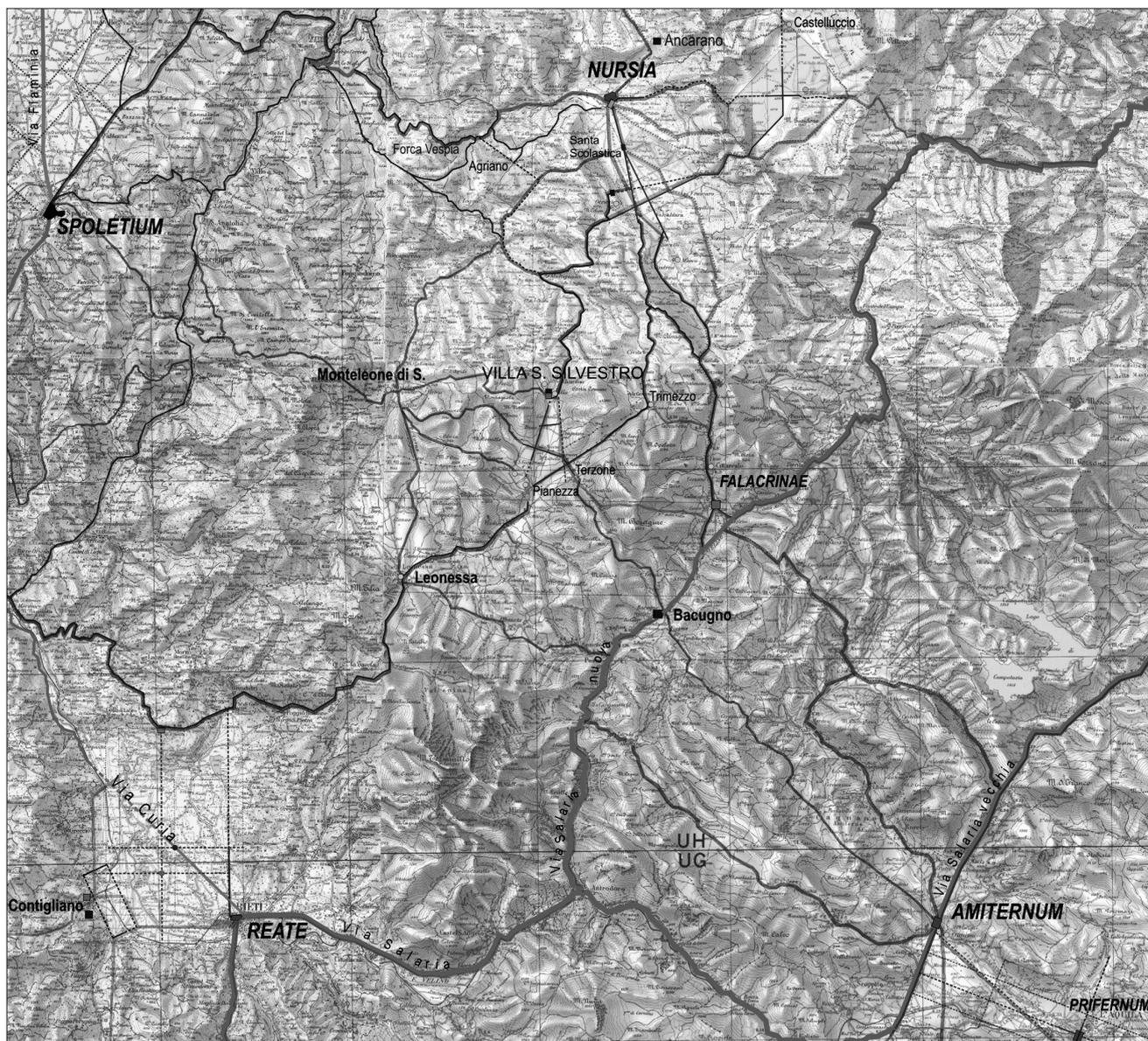


Fig. 12. Carta della visibilità e delle principali calles in alta Sabina.

Fossa-Castello d'Ocre in quota, o Monticchio-Fossa in valle, diretta quindi a *Corfnium*, *Sulmo* e Castel di Sangro, dove incrociava l'antica *callis* da *Alba Fucens*, diretta, come l'attuale tratturo Celano-Foggia (senza strada carrabile affiancata), a Pietrabbondante, Lucera, Foggia. È però più probabile che in questo secondo periodo si preferisse proseguire lungo l'itinerario misto di fondovalle *via publica-callis* in direzione di *Aesernia* e *Bovianum*, dove, in corrispondenza di quest'ultima località, avveniva una biforcazione: verso *Saepinum*, *Beneventum* e la costa tirrenica da un lato, verso *Luceria* e la costa adriatica dall'altro. In sostanza sembra trattarsi di un grande asse viario e corridoio commerciale centro-appenninico: a conferma di uno strettissimo e complesso rapporto di convivenza fra attività agraria e pastorale, ancora in

gran parte da indagare e comprendere a fondo nelle sue conseguenze sulla forma e la storia del territorio, anche approfondendo, magari, gli spunti di ricerca che questo lavoro cerca di porre all'attenzione.

#### 4. Cost-surface analysis: uno strumento GIS per riconoscere i tratturi nei settori montani del territorio

Una seconda metodologia di analisi estremamente affascinante ci è stata suggerita dalla lettura del testo della Hermon<sup>54</sup>, in cui l'autrice, nel paragrafo significativamente intitolato "Conquête de la Sabine au rythme de la transhumance", sostiene che Mario Curio Dentato, muovendo dal Sannio alla conquista della Sabina, "suivi le traject des routes ancestrales de

<sup>54</sup> Hermon 2001, 181.

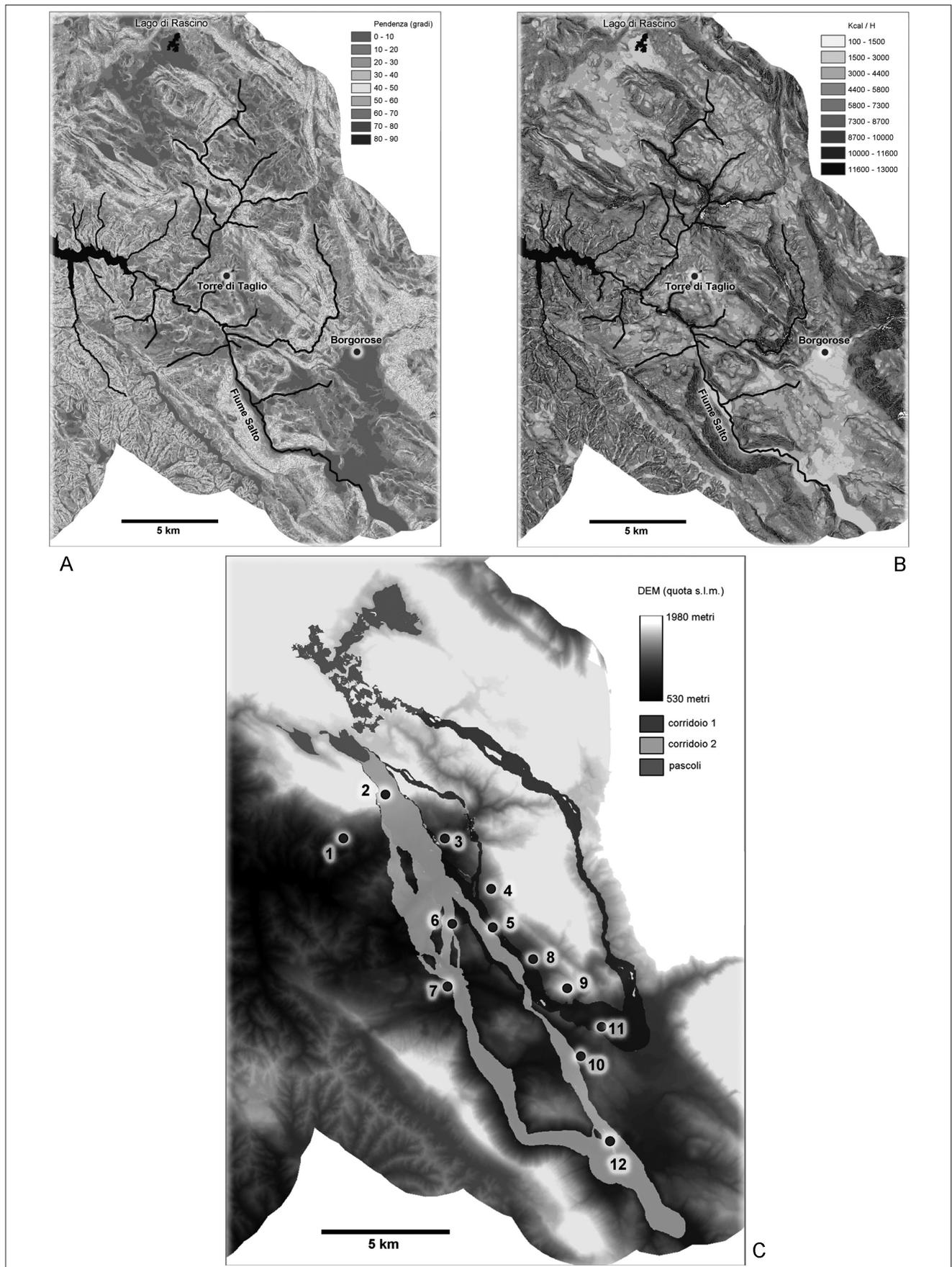


Fig. 13. Cost-surface analysis dell'area compresa tra il Cicolano e il tratturo Alba Fucens-Foggia: 1. S. Lorenzo in Fano, 2. S. Angelo in Cacumine Montis, 3. S. Nicola, 4. Alzano, 5. Collevetere, 6. Arencuncola, 7. S. Angelo in Vatica, 8. S. Sabino, 9. S. Mauro in Fano, 10. S. Giovanni in Leopardi, 11. S. Maria delle Grazie, 12. S. Martino di Torano.

transhumance jusqu'à la plaine réatine, en rencontrant sur son chemin une multitude d'hommes e de troupeaux". I suddetti gruppi di uomini e donne evidentemente muovevano, assieme alle loro greggi, attraverso i rilievi, dai villaggi della Sabina interna ai pascoli estivi del Sannio (siamo nell'autunno del 290 a.C.). Le fonti storiche descrivono questi itinerari armentizi come *occulta itinera o incertas vias*<sup>55</sup>, tracciati nascosti tra le pieghe del paesaggio montano, a volte preferiti alle vie consolari dagli eserciti per gli spostamenti rapidi attraverso l'Appennino. Ebbene il quesito che si siamo posti è il seguente: è possibile individuare questi antichi tratturi nei settori montani dell'Appennino centrale, cioè laddove non esistono tracce che si sono cristallizzate nella trama centuriale romana? Abbiamo provato a verificare tale possibilità in un'area campione, quella compresa tra il Cicolano e la testata del tratturo *Alba Fucens-Foggia*, applicando un metodo di analisi innovativo, cioè quello della *cost-surface analysis* in ambiente GIS. L'area prescelta, territorio degli Equicoli, è un territorio aspro, boscoso, acclive, eroso dal fiume Salto e dai suoi numerosi affluenti in cui l'analisi cartografica non rivela tracce di vie armentizie, che purtuttavia dovevano esistere. Si tratta infatti di un'area con vasti altipiani erbosi (Rascino, Aquilente, Nuria) e di risorse d'acqua (lago di Rascino), utilizzati dall'antichità fino ad oggi come pascoli estivi per le greggi transumanti<sup>56</sup>. Quindi abbiamo a settentrione della nostra area di studio alcuni pascoli estivi (gli altipiani), separati da 32 chilometri di distanza dalla testata del tratturo *Alba Fucens-Foggia* a meridione.

La *cost-surface analysis* è un metodo per individuare il/i tracciato/i di collegamento tra questi due estremi. Si tratta di un tipo di analisi GIS basata sulla possibilità di assegnare un 'costo' (in termini di consumo energetico, tempo, velocità, etc.) allo spostamento da un punto all'altro di un territorio e quindi di determinare quali siano i percorsi migliori di attraversamento (*least cost paths* e *corridor*). Nel caso specifico dei tratturi il tempo di percorrenza e le energie consumate durante il tragitto a piedi sono fattori cruciali della mobilità pastorale e hanno determinato la scelta degli itinerari da percorrere<sup>57</sup>. La *cost-surface analysis* prende quindi le mosse da un modello digitale del terreno (*Digital Elevation Model* – DEM, risoluzione 10 metri) dal quale viene ricavata una mappa *raster* delle pendenze (*slope* in gradi) (fig. 13, A); a ciascuna cella di questa mappa viene assegnato un nuovo valore in termini di energia spesa per attraversarla (Kcal)<sup>58</sup>, creando una cosiddetta *friction surface*, una mappa cioè che rappresenta, con diversi valori/colori, lo sforzo fisico ne-

cessario per percorrere ogni singola cella<sup>59</sup> (fig. 13, B); a questo punto l'algoritmo delle *cost-surface analysis* è in grado di calcolare il valore cumulativo di spostamento da un punto all'altro del territorio, mettendo in luce quali sono i corridoi di passaggio migliori, cioè quelli attraverso i quali un individuo consuma meno energia per raggiungere la meta (fig. 13, C).

Il risultato nell'area del Cicolano è assai interessante, soprattutto se confrontato con le presenze archeologiche e in particolare con le numerose strutture in opera poligonale di III e IV maniera fittamente disseminate sul territorio<sup>60</sup>: è possibile individuare una sovrapposizione areale tra i due corridoi preferenziali per raggiungere i pascoli in quota dal tratturo *Alba Fucens-Foggia* e all'interno di questa area e nelle sue immediate vicinanze sono distribuiti la quasi totalità dei suddetti siti. Viene quindi da pensare che essi siano parte di un sistema legato al controllo delle vie armentizie, ovvero alle pratiche sacrali e rituali legate ai percorsi della transumanza. Questa idea è rafforzata dalla presenza nel segmento settentrionale del corridoio di percorrenza comune, risalendo da Fiamignano presso il valico che immette nei piani dell'Aquilente, del complesso di S. Angelo *in cacumine montis*, sito che domina l'intero *ager Aequiculanus*, i monti della valle del Turano, la valle dell'Aniene e il Fucino. In questo luogo, vero e proprio varco di ingresso agli altipiani erbosi e straordinario punto di controllo visivo, troviamo tre tratti di mura in opera poligonale di IV maniera con bugnato rustico e *anathyrosis* che Filippo Coarelli e Cesare Letta interpretano come resti di una struttura pertinente ad un santuario<sup>61</sup>: è plausibile ipotizzare un culto di Ercole, figura notoriamente legata alla transumanza? Dall'analisi della fig. 13, C emergono anche ulteriori spunti per la ricerca: per quale motivo il ramo occidentale e orientale dei due corridoi preferenziali, cioè la valle Milito che da Corvaro sale a Rascino e il percorso Torano-Ville Rose-Poggio di Civitella, sembrano privi di presenze archeologiche? Forse in questo senso la *cost-surface analysis* potrà fornire buoni spunti per ulteriori indagini mirate sul territorio, indagini volte alla ricostruzione del paesaggio e della mobilità pastorale in età antica.

PAOLO CAMERIERI

Regione Umbria - Promozione della Qualità del  
Patrimonio Paesaggistico Regionale

TOMMASO MATTIOLI

Università di Perugia - Dipartimento Uomo & Territorio  
tommaso@cline.it

<sup>55</sup> Frontin., *Strat.*, I, 7, 4; Sisenna, fr. 6, Peter, Nonius, 599-600.

<sup>56</sup> Scheuermeier 1943; Barker – Grant 1991.

<sup>57</sup> Murrieta 2009.

<sup>58</sup> Nel nostro caso abbiamo utilizzato i valori fisiologici di Pandolfi – Haisman – Goldman 1976 e la formula di conversione già applicati con successo nello studio della transumanza antica nella penisola iberica: Murrieta 2007; Murrieta – Patricia – Wheatley –

García Sanjuán c.s. a; Murrieta – Patricia – Wheatley – García Sanjuán c.s. b.

<sup>59</sup> Wheatley – Gillings 2002, 154.

<sup>60</sup> Si è tenuto conto del censimento seguito da Imperatori 2001-2002.

<sup>61</sup> Coarelli 1982; Letta 1992.

## Bibliografia

- AA.VV. 1990: *Atti delle giornate internazionali di studio sulla Transumanza* (L'Aquila-Sulmona-Campobasso-Foggia, 4-7 novembre 1984), L'Aquila.
- ALVINO G. 2009: "Le ville", in DE SANTIS A. (ed.), *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. Reate e l'Ager Reatinus. Vespasiano e la Sabina: dalle origini all'impero* (Catalogo della mostra), Roma, 83-90.
- BARKER G. – GRANT A. 1991: "Ancient and modern pastoralism in central Italy. An interdisciplinary study in the Cicolano mountains", *PBSR*, 59, 15-88.
- BATTAGLINI G. 2005: "La sal en las origines de la ciudad de Roma", in MOLINA VIDAL J. – M. SÁNCHEZ FERNÁNDEZ (eds.), *El Mediterráneo: la cultura del mar y la sal* (Atti del III Congreso Internacional de Estudios Históricos), Santa Pola 2005, 65-75.
- BAURES P.Y. – FAVORY F. 1976: *Etude morphologique des structures de l'exploitation rurale dans les colonies romaines de la Gaule méridionale*, Besançon 1976 (ciclostil.).
- CAMERIERI P. 2009a: "La ricerca della forma del catasto antico di Reate nella pianura di Rosea", in DE SANTIS A. (ed.), *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. Reate e l'Ager Reatinus. Vespasiano e la Sabina: dalle origini all'impero* (Catalogo della mostra), Roma, 39-48.
- CAMERIERI P. 2009b: "Le valli interne dell'alta Sabina e le antiche vie di transumanza", in *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. Falacrinae. Le origini di Vespasiano* (Catalogo della mostra), Cittareale, 40-44.
- CAMERIERI P. 2009c: "La ricerca della forma del catasto antico di Nursia nell'odierno Piano di Chiavano", in *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. I templi ed il forum di Villa San Silvestro* (Catalogo della mostra), Cascia, 41-47.
- CAMERIERI P. c.s.: "La centuriazione dell'Ager Nursinus", in *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. Da Curio Dentato ai Vespasii* (Catalogo della mostra), Norcia.
- CAMERIERI P. – DE SANTIS A. 2009: "La Via Curia", in DE SANTIS A. (ed.), *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. Reate e l'Ager Reatinus. Vespasiano e la Sabina: dalle origini all'impero* (Catalogo della mostra), Roma, 55-58.
- CAMERIERI P. – DE SANTIS A. – MATTIOLI T. c.s.: "La limitatio dell'Ager Reatinus. Paradigma del rapporto tra agrimensura e pastorizia, viabilità e assetto idrogeologico del territorio", in *Agri centuriati* (Atti del convegno internazionale su Sistemi Centuriati e opere di assetto agrario tra età romana e primo medioevo. Aspetti metodologici, ricostruttivi e interpretativi, Borgoricco (Padova)-Lugo (Ravenna), 10-12 settembre 2009).
- CAMERIERI P. – MANCONI D. c.s.: "Le centuriazioni della Valle Umbra da Spoleto a Perugia", *Bollettino di Archeologia Online* (volume speciale in occasione del XVII Congresso dell'A.I.A.C., Roma, 22-26 settembre 2008).
- CAMERIERI P. – MATTIOLI T. c.s.: "Evoluzione del paesaggio nella Conca Reatina tra tarda protostoria e romanizzazione", in *La Protostoria nell'area del Lacus Velinus* (Atti della giornata di studio in occasione della ricorrenza dei 50 anni dalla scomparsa di Giacomo Caprioli e degli 80 anni dalle scoperte di Campo Reatino e Campo Santa Susanna, Rieti, 12 dicembre 2009).
- CARRIER E. 1980: *Water and Grass. A Study in the Pastoral Economy of Southern Europe*, Londra.
- CENCI S. 2009: "Vacuna", in DE SANTIS A. (ed.), *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. Reate e l'Ager Reatinus. Vespasiano e la Sabina: dalle origini all'impero* (Catalogo della mostra), Roma, 121-122.
- COARELLI F. 1982: *Lazio*, Roma-Bari.
- COARELLI F. 2009: "La romanizzazione della Sabina", in DE SANTIS A. (ed.), *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. Reate e l'Ager Reatinus. Vespasiano e la Sabina: dalle origini all'impero* (Catalogo della mostra), Roma, 11-16.
- COARELLI F. – DE SANTIS A. – GASPARI V. 2009: "Le valli dell'antico *Avens*", in *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. Falacrinae. Le origini di Vespasiano* (Catalogo della mostra), Cittareale, 29-37.
- COORBIE M. 1991: "La transhumance entre le Samnium et l'Apulie: continuités entre l'époque républicaine et l'époque impériale", in *La romanisation du Samnium aux IIe et Ier siècles av. J.C.* (Atti del convegno, Napoli, 4-5 novembre 1988, Publications du Centre Jean Bérard, 2, 9), Napoli, 149-176.
- DE SANTIS A. 2009: "La Valle Reatina: la strutturazione del territorio dal III sec.a.C. al I sec. d.C.", in *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. Falacrinae. Le origini di Vespasiano* (Catalogo della mostra), Cittareale, 31-38.
- DILKE O.A.W. 1971: *Gli agrimensori di Roma antica*, Bologna.
- GABBA E. 1985: "La transumanza nell'Italia romana: evidenze e problemi, qualche prospettiva per l'età altomedievale", in *L'Uomo di fronte al mondo animale nell'alto Medioevo* (Atti della XXXI settimana di studio del Centro Studi sull'Altomedioevo, Spoleto, 7-13 aprile 1983), Spoleto, 167-176.
- GIARDINA A. 2005: "Uomini e spazi aperti: transumanza e transumanze", in *Storia di Roma, IV, Caratteri e morfologie*, Torino, 91-99.
- GRECO E. 1980: *Magna Grecia*, Roma-Bari.
- HERMON E. 2001: *Habiter et partager les terres avant les Gracques* (Coll. École Française de Rome, 286), Roma.
- IMPERIATORI E. 2001-2002: *Il complesso di Alzano. Topografia di un centro del Cicolano* (Tesi di Laurea, Università degli Studi di Perugia, a.a. 2001-2002).
- LETTA C. 1992: "I santuari rurali nell'Italia centro-appenninica: valori religiosi e funzione aggregativa", *MEFRA*, 104, 109-124.
- MAGGI R. – NISBET R. – BARKER G. 1991: *Archeologia della pastorizia nell'Europa meridionale* (Atti della tavola rotonda internazionale, Chiavari, 22-24 settembre 1989, Museo Archeologico per la Preistoria e la Protostoria del Tigullio, *StLig*, 56).
- MIGLIAIO E. 1995: *Uomini, terre e strade. Aspetti dell'Italia centro-appenninica fra antichità e alto medioevo*, Bari.
- MURRIETA P. 2007: *Mobility, Transhumance and Prehistoric Landscape. A GIS Approach to the Archaeological Landscape of Almadén de la Plata in Andalucía, Spain* (Archaeology, MSc Dissertation, University of Southampton).
- MURRIETA P. 2009: *Traveling in a prehistoric landscape: exploring the influences that shaped human movement* (Computer Applications in Archaeology 2009, Williamsburg, Virginia, USA, march 22-26), 1-25.
- MURRIETA P. – PATRICIA A. – WHEATLEY D. – GARCÍA SANJUÁN L. c.s. a: *Movilidad, trashumancia y paisaje prehistórico. Estudio del paisaje arqueológico de Almadén de la Plata, Andalucía a través de un SIG* (Actas del V Simposio Internacional de Arqueología de Mérida, Sistemas de Información Geográfica y Análisis Arqueológico del Territorio, Mérida, 7-10 de Noviembre de 2007).
- MURRIETA P. – PATRICIA A. – WHEATLEY D. – GARCÍA SANJUÁN L. c.s. b: *Movilidad y vías de paso en los paisajes prehistóricos: megalitos y vías pecuarias en Almadén de la Plata (Sevilla, España)* (Actas del V Simposio Internacional de Arqueología de Mérida, Sistemas de Información Geográfica y Análisis Arqueológico del Territorio, Mérida, 7-10 de Noviembre de 2007).
- NARCISO E. (ed.) 1991: *La cultura della transumanza* (Atti dell'incontro di studio, Santa Croce del Sannio, 12-13 novembre 1988, Istituto Storico Giuseppe Maria Galanti), Napoli.
- PANDOLF K.B. – HAIMAN M.F. – GOLDMAN R.F. 1976, *Metabolic energy expenditure, terrain coefficients for walking on snow* (Ergonomics, 19), 683-669.
- PASQUINUCCI M. 1979: "La transumanza nell'Italia romana", in GABBA E. – PASQUINUCCI M. (eds.), *Strutture agrarie e allevamento transumante nell'Italia romana (III-I sec. a.C.)*, Pisa, 79-182.
- PETROCELLI E. 1999: *La civiltà della transumanza. Storia, cultura e valorizzazione dei tratturi e del mondo pastorale in Abruzzo, Molise, Puglia, Campania e Basilicata*, Isernia.
- SCHUEERMEIER P. 1943: *Bauernwerk in Italien der italienischen und rätoromanischen Schweiz. Eine sprach- und sachkundliche Darstellung hauslichen Lebens und landlicher Gerate*, Zurich.
- SISANI S. 2009: "L'organizzazione amministrativa dell'Ager Reatinus dopo il 290 a.C.", in DE SANTIS A. (ed.), *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. Reate e l'Ager Reatinus. Vespasiano e la Sabina: dalle origini all'impero* (Catalogo della mostra), Roma, 59-65.
- SPADA E. 2002: *Trasumanza e allevamento stanziale nell'Umbria sud-meridionale* (Quaderni del Cedrav, 2), Perugia.
- TROTTA S. 2002: "Le divisioni agrarie dell'Ager Aveias", in POLI D. (ed.), *La battaglia del Sentino* (Atti del convegno, Camerino-Sasso Ferrato, 10-13 giugno 1988), Roma, 249-255.
- WHATLEY D. – GILLINGS M. 2002: *Spatial technology and archaeology. The archaeological applications of GIS*, London.
- WHITTAKER C.R. 1988: *Pastoral Economies in Classical Antiquity* (The Cambridge Philological Society, suppl. 14), Cambridge.

