

# L'Africa romana

I luoghi e le forme dei mestieri  
e della produzione nelle province africane

Atti del XVIII convegno di studio  
Olbia, 11-14 dicembre 2008

A cura di  
Marco Milanese, Paola Ruggeri,  
Cinzia Vismara

Volume terzo



Carocci editore

In copertina: Il teatro di *Sabratha* (foto di Attilio Mastino).

1<sup>a</sup> edizione, novembre 2010  
© copyright 2010 by  
Carocci editore S.p.A., Roma

Finito di stampare nel novembre 2010

ISSN 1828-3004  
ISBN 978-88-430-5491-6

Riproduzione vietata ai sensi di legge  
(art. 171 della legge 22 aprile 1941, n. 633)  
Senza regolare autorizzazione,  
è vietato riprodurre questo volume  
anche parzialmente e con qualsiasi mezzo,  
compresa la fotocopia,  
anche per uso interno o didattico.

I lettori che desiderano  
informazioni sui volumi  
pubblicati dalla casa editrice  
possono rivolgersi direttamente a:  
Carocci editore  
via Sardegna 50 - 00187 Roma  
telefono 06 / 42818417 - fax 06 / 42747931

Visitateci sul nostro sito Internet:  
<http://www.carocci.it>

Volume pubblicato con il contributo finanziario di



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI**



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORATO DEGLI AFFARI GENERALI,  
PERSONALE E RIFORMA DELLA REGIONE



**PROVINCIA DI SASSARI**

*Comitato scientifico*

Aomar Akerraz, Angela Antona, Piero Bartoloni, Nacéra Benseddik, Paolo Bernardini, Azedine Beschouch, Antonietta Boninu, Giovanni Brizzi, Francesca Cenerini, Rubens D'Oriano, Emilio Galvagno, Elisabetta Garau, Julián González, Antonio Ibba, Mustapha Khanoussi, Giovanni Marginesu, Attilio Mastino, Marco Milanese, Alberto Moravetti, Giampiero Pianu, Marco Rendeli, Daniela Rovina, Paola Ruggeri, Sandro Schipani, Ahmed Siraj, Pier Giorgio Spanu, Alessandro Teatini, Cinzia Vismara, Raimondo Zucca

*Coordinamento scientifico*

Centro di Studi Interdisciplinari sulle Province Romane dell'Università  
degli Studi di Sassari

Viale Umberto I 52 - 07100 Sassari  
telefono 079 / 2065203 - fax 079 / 2065241  
e-mail: [africaromana@uniss.it](mailto:africaromana@uniss.it)

Nadia Canu, Stefano Giuliani  
La viabilità extraurbana nel territorio di Olbia.  
Per un sistema unitario nello studio  
della viabilità della Sardegna romana

1. Nel corso del 2008, la cattedra di Archeologia e Storia dell'Arte greca e romana dell'Università di Sassari, guidata da Giampiero Pianu, ha visto la nascita di un progetto mirato alla creazione di un sistema unitario per lo studio dell'assetto territoriale della Sardegna romana, con specifico riferimento alla viabilità, progetto che si avvale di strumenti GIS e per il quale la scrivente cura gli aspetti metodologici<sup>1</sup>.

Il sistema di schedatura si basa sulla compilazione di campi minimi, sul modello della Carta del Rischio e del SIGEC<sup>2</sup>, fatto che, con l'utilizzo dei vocabolari ICCD, permette l'immediata esportabilità dei dati raccolti anche per le finalità di tutela. Non solo, la verifica dei posizionamenti sulle ortofoto della Regione Sardegna<sup>3</sup>, alla base del Sistema del Piano Paesaggistico, ne consente la sovrapposizione con questo importante strumento per la conoscenza e la pianificazione del paesaggio.

Nello specifico l'area di Olbia presenta problematiche molto complesse, dovute in primo luogo all'eccezionalità dei rinvenimenti inerenti la viabilità, sia sotto il punto di vista qualitativo che quantitativo.

\* Nadia Canu e Stefano Giuliani, Università degli Studi di Sassari.

1. Del gruppo di lavoro fanno parte, al momento, Mauro Mariani, per l'area dell'alta e media valle del Temo, e Stefano Giuliani per il territorio di Olbia, che hanno recentemente presentato i risultati preliminari nella discussione della tesi triennale. Al fine dell'ampliamento del sistema e per la creazione di un quadro unitario è prevista l'assegnazione di tesi analoghe su altri contesti territoriali.

2. Sistemi informativi che fanno capo rispettivamente all'ICR e all'ICCD, siti web: <http://www.cartadelrischio.it/>; [www.iccd.beniculturali.it/Catalogazione/sistemi-informativi](http://www.iccd.beniculturali.it/Catalogazione/sistemi-informativi).

3. Fornite al Dipartimento di Storia dall'Ufficio del Piano nell'ambito del Progetto ITACA.

Ciò ha portato, a partire dalle ricerche di Tamponi<sup>4</sup>, alla sedimentazione di oltre un secolo di studi e ricerche, che hanno approfondito l'aspetto epigrafico ma che ancora non possono essere considerate pienamente soddisfacenti dal punto di vista topografico e della contestualizzazione territoriale<sup>5</sup>.

La difficoltà principale è rappresentata proprio dall'oggettivazione del dato pregresso, ovvero l'attribuzione di una localizzazione puntuale e inequivocabile ad attestazioni solo in minima parte ancora verificabili sul campo, operazione senza la quale l'inserimento all'interno di un sistema informativo geografico non è possibile. In effetti nei sistemi di schedatura nazionali, quali la Carta del Rischio, la catalogazione è volta all'esistente, allo scopo di assicurarne la tutela. In una ricerca mirata alla ricostruzione dell'assetto territoriale questo non è però sufficiente, perché, come nel caso di Olbia, siamo in possesso di una serie di informazioni ormai non più direttamente verificabili ma assolutamente non trascurabili. Un esempio tra tutti: i miliari progressivamente ritrovati da Tamponi sono stati rimossi e irrimediabilmente decontestualizzati; i tratti di massicciata ad essi correlati sono scomparsi e non siamo in grado di riconoscerne le tracce sul terreno.

Per evidenziare la differenza nella qualità delle informazioni raccolte è stato introdotto nella scheda di catalogazione il campo "attendibilità della georeferenziazione", che distingue tre livelli decrescenti: verifica diretta, per le attestazioni per le quali è stata compiuta la verifica autoptica; fonte georeferenzata, per le attestazioni non direttamente riconosciute sul terreno ma posizionate su cartografia precedente, seguita dall'indicazione della scala metrica di riferimento; fonte generica, per le attestazioni posizionate tramite il mero toponimo.

Il posizionamento dei siti verificati direttamente, in questa fase

4. P. TAMPONI, *Terranova Pausania - Colonne milliarie con iscrizioni latine scoperte nel territorio di Olbia. Rapporti dell'ispettore cav. P. Tamponi*, «NSA», 1888, pp. 535-53; ID., *Terranova Pausania - Nuove colonne milliarie ed altre antichità dell'agro Olbiense*, «NSA», 1889, pp. 257-60.

5. Per evidenti motivi di spazio si rimanda alla bibliografia in A. MASTINO, P. RUGGERI (a cura di), *Da Olbia ad Olbia. 2500 anni di storia di una città mediterranea, Atti del Convegno Internazionale di Studi (Olbia, 12-14 maggio 1994)*, vol. 1, Sassari 1996, pp. 524-35. Quadro generale e bibliografia aggiornata sullo specifico tema della viabilità in rapporto a Olbia in A. MASTINO, *Storia della Sardegna antica*, Sassari 2005, pp. 335-45, 352-3, 369-72, 387, 390-1.

puntuale, è avvenuto in prima battuta tramite le immagini satellitari di Google Earth<sup>6</sup>, quindi con la verifica sulle ortofoto della Regione Sardegna, operazione che ha un margine di errore relativamente basso, compreso entro i 5 m lineari. Per alcuni siti sono state effettuate verifiche con il GPS che hanno confermato i dati raccolti.

Per le attestazioni non più verificabili sul terreno ma posizionate su cartografia precedente, in particolar modo la *Carta Archeologica* di Taramelli e la *Forma Italiae* di Panedda<sup>7</sup>, si è provveduto all'acquisizione digitale tramite scansione.

La carta di Panedda, più recente e completa, è stata georeferenziata per l'inserimento diretto nel sistema. Allo scopo sono stati utilizzati circa 100 GCP, cioè punti di controllo sul terreno, corrispondenti a trigonometrici o punti notevoli. Purtroppo in questo caso il margine di errore è molto elevato, sia per motivi intrinseci alla scala, al 100.000, quindi non di grande dettaglio, sia a causa della non eccelsa qualità grafica, e si aggira intorno ai 70 m di raggio. Comunque, vista l'importanza del lavoro di Panedda, si è dimostrato indispensabile oggettivare la sua carta all'interno del sistema, anche per favorirne la sovrapposizione con gli altri livelli informativi, perciò si è proceduto con la creazione di un layer puntuale riportante i siti romani posizionati dallo studioso, seguito da uno lineare con la ricostruzione delle direttrici viarie. A questi sono stati quindi applicati dei buffer o aree di rispetto per rappresentare il margine di errore insito nel simbolo grafico utilizzato, per un'ampiezza di 70 m circa per il layer della viabilità e di 100 m di raggio per quello dei siti. Si può quindi affermare che alla perizia delle ricerche di Panedda corrisponde un supporto cartografico certo buono in virtù degli strumenti e le tecnologie degli anni Cinquanta, ma che oggi appare assolutamente inadeguato e non rende giustizia all'acribia delle ricerche dello studioso.

Un ultimo livello riguarda le attestazioni generiche, cioè quei siti posizionati con il solo toponimo. In questo caso si è cercato di ridurre al minimo il margine di errore nel posizionamento attraverso le ricerche d'archivio per le attestazioni più antiche, come quel-

6. <http://earth.google.it>.

7. A. TARAMELLI, *Edizione archeologica della Carta d'Italia al 100.000. Fogli 181-182, Tempio Pausania*, R. Istituto Geografico Militare, Firenze 1939; D. PANEDDA, *L'agro di Olbia nel periodo preistorico, punico e romano, Forma Italiae Sardinia*, Roma 1954.

le di Tamponi, mentre per gli studi più recenti sono stati preziosissimi i chiarimenti e le indicazioni di Rubens D'Oriano<sup>8</sup>.

N. C.

2. La ricerca sul territorio di Olbia si è impostata in questa fase preliminare sull'area oggetto dello studio di Panedda.

È ormai noto che l'agro di Olbia ha restituito uno straordinario numero di miliari, equivalente a quasi la metà di quelli rinvenuti nell'intera Sardegna. Ben 66 di questi miliari sono almeno in parte leggibili (o per lo meno lo erano al momento del rinvenimento), e quindi sono stati presentati in raccolte epigrafiche<sup>9</sup> o, per quanto riguarda i rinvenimenti più recenti, in singoli articoli<sup>10</sup>.

Va però considerato che i miliari effettivamente rinvenuti sono molti di più, in quanto abbiamo notizia dalle relazioni di Pietro Tamponi<sup>11</sup> di diversi cippi interpretati senza dubbio come miliari ma da lui ritenuti del tutto privi di interesse in quanto assente una iscrizione leggibile, o conservanti solo scarse tracce di lettere. Non è possibile ricostruire il numero preciso dei miliari illeggibili tralasciati perché non sempre Tamponi ne specifica il numero, ma essi sono almeno 34: 3 a Pedra Zoccada, 6 a Oddastru, 5 a Sbrangatu, 4 a Traissoli, 3 a Roti li Pioni, 1 a Liparaggia<sup>12</sup>, 4 presso il rio Almidina, 5 a Nuracheddu e 3 a Lu Piru Masedu<sup>13</sup>. Tamponi non ritenne opportuno prelevare tali reperti, valutando che non valesse la pena pagare il costo del trasporto ad Olbia, e quindi questi miliari sono andati perduti negli anni. Inoltre Tamponi accenna a notizie riferitegli oralmente sull'esistenza di un numero indeterminato di ulteriori cippi, spesso reimpiegati come materiale edilizio, che non poté

8. Si coglie l'occasione per ringraziare Rubens D'Oriano, che ha anche consentito di utilizzare alcuni posizionamenti della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Sardegna per una serie di siti, e con lui tutto lo staff della sede operativa di Olbia, specialmente Antonello Piccinu, per la costante disponibilità.

9. *CIL* X, 7974 e 8028-8033; *EE* VIII, 747-798; *ILSard*, 386-389.

10. D. PANEDDA, *Tracce di età preromana e romana in Gallura e nelle Baronie*, «ASS», v, 1979, pp. 99-124, nn. 4 e 8; R. D'ORIANO, *Telti (Sassari). Loc. Lu Nuracu. Rinvenimento di miliario*, «Bollettino di Archeologia», 19-21, 1993, p. 197.

11. TAMPONI, *Terranova Pausania - Colonne milliarie*, cit.; ID., *Terranova Pausania - Nuove colonne milliarie*, cit.

12. Di questi primi 22 è data notizia nella prima delle due relazioni: TAMPONI, *Terranova Pausania - Colonne milliarie*, cit.

13. Questi ultimi 12 cippi furono rinvenuti nella seconda escursione: TAMPONI, *Terranova Pausania - Nuove colonne milliarie*, cit.

verificare a causa della scarsa collaborazione dei pastori<sup>14</sup>. Di altri 5 miliari ormai completamente illeggibili o anepigrafi, più 2 non effettivamente rinvenuti ma noti alla tradizione orale, dà inoltre notizia Rubens D'Oriano<sup>15</sup>. È chiaro che la presenza di questi miliari (pur troppo quasi mai ancora in situ), pur se anepigrafi, è comunque un importante dato per la ricostruzione dei tracciati.

Pietro Tamponi allega alle sue relazioni solo una carta di massima del territorio<sup>16</sup>, con il posizionamento indicativo dei miliari e dei tratti di strada rinvenuti. Sia lui che Panedda<sup>17</sup>, però, spesso forniscono oltre al nome della località anche quello del proprietario della tenuta. Questo ha consentito lo svolgimento di una ricerca di archivio per delimitare il più possibile il raggio, interno alla località stessa, entro il quale il punto in questione potesse cadere.

La ricerca è stata svolta presso l'Archivio di Stato di Sassari, dove la consultazione di una serie di documenti come il Sommarione, la Matricola dei possessori, il Partitario, le Mappe dei terreni e le Tavole di rilievo De Candia, alle voci Terranova Pausania (per Olbia) e Calangianus (per l'area di Telti, che allora non era Comune), relative agli anni 1854 e 1894, ha permesso di risalire all'assetto delle proprietà della campagna olbiese alla fine dell'Ottocento, in un periodo vicino a quello in cui Tamponi raccoglie le sue informazioni (1884-87).

Pur avendo delimitato le aree indicate da queste fonti, la ricerca non ha dato risultati estremamente positivi a causa della scarsa parcellizzazione delle proprietà, che porta ad avere tenute molto vaste appartenenti sempre alle stesse famiglie, mentre un maggior frazionamento avrebbe sicuramente consentito localizzazioni più precise.

Il gran numero di miliari rinvenuti nel retroterra olbiese (oltre cento se contiamo anche quelli non più leggibili, in gran parte perduti) è davvero sorprendente se confrontato con i dati numerici relativi alle altre aree dell'isola, e si può spiegare in base ad una serie di circostanze fortunate. In primo luogo, la grande disponibilità di granito della zona non ha reso necessario il continuo riutilizzo dei miliari, una volta sostituiti, per fini edilizi, e questo ne ha favo-

14. TAMPONI, *Terranova Pausania - Colonne milliarie*, cit., p. 537.

15. R. D'ORIANO, *Nuovi dati sulla viabilità romana nell'agro di Olbia*, in *L'Africa romana* XII, pp. 801-10.

16. TAMPONI, *Terranova Pausania - Colonne milliarie*, cit., p. 536.

17. PANEDDA, *L'agro di Olbia*, cit.

rito la conservazione<sup>18</sup>. Inoltre, l'area in questione non ha mai avuto una particolare vocazione agricola, anche a causa della presenza in età antica di paludi o acquitrini<sup>19</sup> e della natura granitica dei terreni<sup>20</sup>, quindi nei campi adibiti a pascolo fenomeni come l'aratura, potenzialmente dannosi per la conservazione di reperti come i miliari, sono stati relativamente contenuti<sup>21</sup>. Infine, il numero di miliari è proporzionale al gran numero di restauri della strada in seguito al suo deterioramento, documentato da formule come *vetustate corrupta* già a partire dal più antico miliario noto di datazione certa<sup>22</sup>, relativo all'età di Settimio Severo (193-211).

I frequentissimi lavori di restauro della strada dovevano rendersi necessari in quanto la crisi generale dell'Impero nel periodo dell'anarchia militare rendeva indispensabile l'invio a Roma di grossi quantitativi di grano dalla Sardegna, ed Olbia, essendo il porto sardo più vicino alle coste laziali, necessitava di un efficientissimo apparato stradale per convogliare al porto queste risorse nel minor tempo possibile. Come notato già da Piero Meloni<sup>23</sup>, l'intensificarsi del traffico di merci e quindi di carri lungo queste strade, rese necessari diversi lavori di restauro attestati lungo le principali strade sarde per tutto il III-IV secolo. Inoltre possiamo notare che nonostante le strade siano citate dai miliari come partenti da *Carales* (ad eccezione del più tardo miliario noto, di fine IV secolo, che menziona il x miglio a partire da Olbia<sup>24</sup>, in accordo con l'*Itinerario di Antonino*, fonte ritenuta dello stesso periodo nella sua prima redazione), i restauri dovettero svolgersi a partire da Olbia per poi proseguire verso l'interno. Questo è dimostrato dal fatto che il miliario *EE VIII*, 776<sup>25</sup>, proveniente da Sbrangatu e indicante il 169°

18. P. MELONI, *I miliari sardi e le strade romane in Sardegna*, «Epigraphica», xv, 1953, p. 46.

19. E. PAIS, *Storia della Sardegna e della Corsica durante il dominio romano*, Roma 1923, pp. 281-304.

20. S. VARDABASSO, *I lineamenti geologici della Sardegna*, Cagliari 1976.

21. MELONI, *I miliari sardi*, cit., p. 46.

22. *EE VIII*, 792.

23. MELONI, *I miliari sardi*, cit., p. 48.

24. D'ORIANO, *Telti (Sassari)*. *Loc. Lu Nuracu*, cit., p. 197. Un miliario con lo stesso *caput viae* e testo praticamente identico, recante il xxiv miglio, proviene dall'agro di Berchidda, al di fuori dell'area presa in considerazione dalla presente ricerca: P. MELONI, *Un miliario di Magno Massimo rinvenuto nel territorio di Berchidda*, «NBAS», I, 1984, pp. 179-88.

25. P. TAMPONI, *Silloge epigrafica olbiense*, Sassari 1895, p. 33 n. 29.

miglio (da *Carales*), cita restauri che possono essere datati al 282, in quanto Aurelio Caro appare unico imperatore, mentre il miliario *EE VIII*, 758<sup>26</sup>, proveniente da Roti li Pioni (verso Telti) e indicante il miglio 163, cita verosimilmente gli stessi restauri ma nominando accanto ad Aurelio Caro anche Carino, associato al potere solo a partire dal 283.

S. G.

3. Nella fase iniziale della ricerca e dell'implementazione del sistema, relativamente ai miliari sono state inserite esclusivamente le aree di rinvenimento, secondo il sistema della ricerca d'archivio sopra descritto. Abbiamo in progetto di dedicare ai miliari un livello informativo specifico, orientato alla raccolta degli elementi utili da un punto di vista topografico secondo un sistema già sperimentato per il primo tratto della strada *a Turre*, che comunque comprende un numero di miliari estremamente inferiore a quelli rinvenuti nella zona di Olbia, come si è visto oltre 100, considerando anche quelli anepigrafi.

Questo sistema, ordinato radialmente a partire dalla città, comprende, ove presenti, il numero delle miglia, la dicitura della strada, l'imperatore e la cronologia, l'esistenza di trascrizione, facsimile o immagine per la possibilità di verifica del testo, oltre al posizionamento ricostruito tramite le ricerche d'archivio e, limitatamente al posizionamento, sarà applicato anche ai miliari anepigrafi o comunque illeggibili, che Tamponi evitò di prelevare per risparmiare sulle spese del trasporto.

In alcuni casi sembra si possano considerare ancora in situ, come quello segnalato da D'Oriano poco prima di S'Isticadeddu<sup>27</sup>, che è stato georeferenziato direttamente.

Un contesto interessante e degno di un prossimo approfondimento si preannuncia quello di Taerra, poco al di fuori dell'area presa in esame, nel territorio di Monti. Il sito è noto per la presenza di un gruppo di menhir, uno in situ e altri rovesciati, di cui Moravetti ha pubblicato prospetto e planimetria<sup>28</sup>. Secondo le testimonianze raccolte da Rosita Giannottu nella sua tesi sulla viabili-

26. Ivi, p. 35 n. 36.

27. D'ORIANO, *Nuovi dati sulla viabilità romana*, cit., pp. 801-3.

28. A. MORAVETTI, *Testimonianze archeologiche dal territorio di Monti*, in MASTINO, RUGGERI (a cura di), *Da Olbia ad Olbia*, cit., vol. 1, p. 101 e figg. 1-2.

tà della Gallura<sup>29</sup>, accanto al menhir è attestata la presenza di un selciato stradale fino agli anni Settanta; questo selciato si trovava sulla direttrice delle testimonianze della viabilità antica di Telti<sup>30</sup> e proseguiva fino al guado sul Riu Scorraboi, presso il quale si trova il titolo rupestre dei Balari<sup>31</sup>, e pertanto sarebbe identificabile con un tratto della *a Karalibus Olbiam*. L'ipotesi è che i menhir siano stati rovesciati proprio per un riutilizzo nella massicciata stradale, mentre quello ancora in situ, che è quello che presenta le tracce di lavorazione più accurata e resta in posizione tangente, potrebbe avere assunto la funzione di miliario<sup>32</sup>.

Come accennato, il progetto si è sviluppato nel corso degli ultimi mesi del 2008, pertanto è in una fase preliminare e di acquisizione dati. Le attestazioni inserite per l'area di Olbia, escluse le ultime accennate da Monti, ancora da verificare, sono finora 82: per ciascuna è stato compilato il relativo record, ovvero la scheda sintetica, che può essere visualizzata sulla mappa interattiva<sup>33</sup>. Nei prossimi due anni si completeranno il quadro insediativo, la documentazione di base<sup>34</sup> e si procederà con l'effettuazione di analisi spaziali e ipotesi ricostruttive, che si spera di rendere fruibili a tutti gli interessati mediante la pubblicazione su Internet.

Dobbiamo essere consapevoli del fatto che a causa delle profonde trasformazioni subite dal territorio, avremo una conoscenza del paesaggio antico per certi versi minore di quella che ne aveva Panedda, e che la sua carta non esprime con la giusta precisione.

29. R. GIANNOTTU, *La viabilità romana in Gallura*, tesi di laurea, Università di Sassari, Facoltà di Lettere e Filosofia, a.a. 2001-02, pp. 107-15.

30. Sulla dislocazione delle testimonianze sulla viabilità in agro di Telti e in rapporto alla loc. Taerra vedi anche PANEDDA, *L'agro di Olbia*, cit., carta del periodo romano e paleocristiano, nn. 26-34 e ricostruzione della strada *Caralis Olbiam per Hafam*.

31. L. GASPERINI, *Il macigno dei Balari ai piedi del Monte Limbara (Sardegna nord-orientale)*, in *Rupes Loquentes, Atti del Convegno internazionale di studio sulle iscrizioni rupestri di età romana in Italia (Roma-Bomarzo, 13-15 ottobre 1989)*, Roma 1992, pp. 579-89.

32. Ringrazio Rubens D'Oriano per le indicazioni sul contesto, Antonio Ibbà e Maria Grazia Melis per aver discusso il problema delle fasi cronologiche dell'area.

33. Per evidenti motivi di spazio in questa sede non può essere pubblicata la carta dei siti censiti con le relative coordinate rilevate e/o attribuite sulla base delle ricerche d'archivio sulla cartografia storica.

34. Recentemente sono state acquisite in formato digitale carte storiche, mentre saranno acquisite le foto aeree della RAF, risalenti al secondo conflitto mondiale e edite in A. RAGATZU, U. CRISPONI, *Bombardieri su Terranova. Le incursioni del 1943 su Olbia dagli archivi alleati*, Cagliari 2003.

Tuttavia questo ci deve far riflettere: forse negli studi incentrati sul territorio, quando si rilevano direttamente vecchie o nuove tracce, sarebbe bene inserire una nota in più per riportarne le coordinate. I nuovi sistemi di posizionamento mediante GPS e l'accessibilità ai sistemi di immagini satellitari a grande dettaglio sul web consentono a chiunque di localizzare geograficamente un punto con bassissimi margini di errore, a tutto vantaggio dell'incremento della ricerca scientifica, che non dovrebbe ogni volta ripartire dalla localizzazione effettuata sul mero toponimo. Si eviterebbe in questo modo la conseguente perdita di tempo nel caso di siti ancora verificabili sul campo, ma soprattutto l'irreparabile perdita di precisione nel caso di siti nel frattempo scomparsi.

Infine un'ultima considerazione: risultati concreti su un tema come lo studio della viabilità necessitano l'impegno di molti, ma un sistema unitario. Il progetto iniziato si basa su un capitale umano davvero immenso, gli studenti e i laureandi che approfondono il loro impegno con faticose ricerche sul territorio. Purtroppo però buona parte di queste ricerche, pur condotte con rigorosa metodologia e dense di risultati, non vengono adeguatamente sfruttate non solo perché non vengono pubblicate (come la stragrande maggioranza delle tesi di laurea, pure quando eccellenti), ma perché non vengono compiutamente messe in relazione le une con le altre, mentre in realtà si tratta di singole tessere che potrebbero comporre insieme il vasto mosaico del territorio regionale. Riteniamo quindi che sia di fondamentale importanza fornire un metodo e un sistema unitario per questo ambito di studi, certi che, se la ricerca continuerà su questi presupposti e con questo impegno, in tempi relativamente brevi potremmo fornire una cartografia di livello topografico della viabilità antica dell'intera Sardegna settentrionale.

N. C.