





Laboratorio di archeologia e storia delle arti

collana diretta da
Stefano Bruni

comitato scientifico

Francesco Buranelli, Giovannangelo Camporeale, Francesca Cappelletti,
Stella Sonia Chiodo, Alessandra Coen, Marco Collareta, Roberto Contini,
Valter Curzi, Gigetta Dalli Regoli, Lucia Faedo, Vincenzo Farinella, Michele Feo,
Françoise Gaultier, Sauro Gelichi, Elisabetta Govi, Sonia Maffei,
Concetta Masseria, Maria Elisa Micheli, Marina Micozzi, Andrea Muzzi,
Alessandro Naso, Fabrizio Paolucci, Giovanna Perini Folesani,
Maria Grazia Picozzi, Stefano Renzoni, Vincenzo Saladino, Max Seidel,
Carlo Sisi, Lucia Tongiorgi Tomasi, Mario Torelli

Ogni volume è sottoposto a doppio referee anonimo.

DIALOGANDO

Studi in onore di Mario Torelli

a cura di
Concetta Masseria ed Elisa Marroni



Edizioni ETS



www.edizioniets.com

© Copyright 2017
Edizioni ETS
Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa
info@edizioniets.com
www.edizioniets.com

Distribuzione
Messagerie Libri SPA
Sede legale: via G. Verdi 8 - 20090 Assago (MI)

Promozione
PDE PROMOZIONE SRL
via Zago 2/2 - 40128 Bologna

ISBN 978-884674960-4

Indice

I colori di Agostino <i>Chiara Basta</i>	13
<i>Iliturgi delenda est: arqueología de la Segunda Guerra Púnica</i> <i>Juan P. Bellón Ruiz, Carmen Rueda Galán, Miguel A. Lechuga Chica</i>	19
Oltre il sacrificio. Travestimenti e maschere, danze e musiche nei tofet di Mozia e di Sulci <i>Paolo Bernardini</i>	31
Di professione architetto. Sull'urna di <i>Vel Rafi</i> , nel tentativo di restituire dignità ad un ipogeo dimenticato <i>Daniele Bigi</i>	39
Alcune considerazioni sulle fasi arcaiche del tempio di Sant'Omobono alla luce delle nuove ricerche <i>Paolo Brocato, Nicola Terrenato</i>	49
Mates ed i Centauri campani: un nuovo ceramografo a figure nere. Contributo per una definizione dell'artigianato artistico dell'Etruria campana meridionale <i>Stefano Bruni</i>	61
<i>Studiosa luxuria?</i> Riflessioni sulla biblioteca ellenistica di <i>Tauromenion</i> <i>Lorenzo Campagna</i>	75
Le gemme della dea. An alisi preliminare degli scarabei etruschi del santuario di <i>Lucus Feroniae</i> <i>Andrea Carini</i>	89
Lilibeo: agora commerciale, strade degli Dei e quartiere dei Selinuntini <i>Enrico Caruso</i>	99
Chi è la fanciulla sul capro? Dettagli iconografici su un rilievo melio <i>Sofia Cerrone</i>	117
Il "quiz irrisolto" di Enrico Paribeni, ovvero la ricezione del repertorio iconografico attico a Spina <i>Mario Cesarano</i>	125
La palingenesi decemvirale <i>Oliviero Diliberto</i>	143

Alcune osservazioni sulla <i>forma urbis</i> della colonia latina di <i>Luceria</i> <i>Marco Fabbri</i>	155
Uno spazio senza limiti <i>Andrea Fancelli</i>	169
Per “Adone tre volte amato” (Theocr. XV 86). Nuovi appunti sugli edifici di Adone a Gravisca <i>Lucio Fiorini</i>	175
Lo strumento diverso. A proposito di un Orfeo con arpa su un vaso del Museo Jatta <i>Giuseppina Gadaleta</i>	189
Una terracotta da Selinunte <i>Caterina Greco</i>	199
Pulidamante di Skotoussa (Paus. VI, 5, 1-9): vita e imprese di un atleta eroizzato <i>Gioacchino Francesco La Torre</i>	207
A scuola di archeologia da Mario Torelli <i>Enzo Lippolis, Massimo Osanna</i>	219
<i>Hestiatoria</i> nel Dodecaneso <i>Monica Livadiotti</i>	231
Il palazzo di Diocleziano a Spalato: <i>quel che non è ancora tramontato</i> <i>Giovanni Longobardi</i>	243
Una cartolina da Cortona <i>Andrea Mandara</i>	253
<i>Tyndaridai Philoxenoi</i> . I Dioscuri e l'accoglienza dello straniero <i>Elisa Marroni</i>	261
Di padre in figlio... “come ricordo e pegno”. Un cratere a figure rosse da Camarina <i>Concetta Masseria</i>	275
<i>Cornus</i> , 21 luglio 365: un terremoto seguito da un maremoto? <i>Attilio Mastino</i>	289
A proposito di alcune sculture della necropoli di Ponte Rotto di Vulci <i>Anna Maria Moretti Sgubini</i>	305
Il lungo viaggio di tre signore selinuntine <i>Salvatore Palumbo</i>	313
Caro Professore, Le racconto la mia emozione <i>Luca Pinti</i>	319
Il viaggio del tuffatore e i giocatori di dama: breve nota a margine di due tombe campane <i>Carlo Rescigno</i>	321

Il santuario di Asklepio a Kos: una rilettura funzionale delle strutture <i>Giorgio Rocco</i>	333
Retrato de un particular de época antonina de una <i>villa</i> de la provincia de León (España) <i>Pedro Rodríguez Oliva</i>	349
Il fenomeno monastico sul territorio dell'attuale Calabria dalle origini alla conquista dei Normanni <i>Giuseppe Roma</i>	359
“Dei e artigiani”: Afrodite e la sposa nel Pittore Dechter <i>Carmela Roscino</i>	373
<i>Cum agerent parentalia Norenses omnesque suo more ex oppido exissent</i> : tradizioni funerarie in Sardegna fra Punici e Romani <i>Paola Ruggeri, Rosana Pla Orquín</i>	383
El cuarto espacio del paisaje Ibero en el Alto Guadalquivir. La transversalidad del espacio mítico <i>Arturo Ruiz y Manuel Molinos</i>	399
Le situle nella ceramica a figure rosse dell'Italia meridionale <i>Francesca Silvestrelli</i>	407
...ubriaco di Bellezza <i>Mario Solinas</i>	419
<i>Palmerius in pace</i> . Note su una perduta epigrafe sarda <i>Pier Giorgio Spanu</i>	421
Su una testa di terracotta dal Santuario del Meilichios a Selinunte <i>Francesca Spatafora</i>	431
Un'ulteriore osservazione sul rapporto tra la scena del cratere di New York, MMA 24.97.104 e le <i>Tesmoforiazuse</i> di Aristofane <i>Luigi Todisco</i>	439
Comunicare l'archeologia: un dovere educativo e un diritto costituzionale <i>Emanuele Tornatore</i>	443
Una lastra fittile del tipo Campana con scena di <i>decursio</i> <i>Stefano Tortorella</i>	449
Sangre y arena nella prima età del Ferro a Mont'e Prama (Sardegna) <i>Raimondo Zucca</i>	459
Da Poseidonia a Paestum: archeologia di un nome <i>Gabriel Zuchtriegel</i>	469

a Mario





Caro Professore tantissimi auguri da noi tutti

Cornus, 21 luglio 365: un terremoto seguito da un maremoto?

Attilio Mastino

Il titolo di questa nota riprende quello del lontano articolo di René Rebuffat, *Cuicul, le 21 julliet 365*, nel quale il nostro Maestro aderiva alle discusse posizioni di Antonino Di Vita per definire l'estensione "universale" o "mediterranea" del più celebre terremoto ricordato dalle fonti classiche¹: lo studioso francese scriveva sul numero 15° del 1980 di "Antiquités Africaines", lo stesso sul quale Di Vita presentava il suo articolo sui terremoti del IV secolo in Tunisia², riprendendo concetti e ipotesi formulati fin dal 1964³.

Oggi, a distanza di tanti anni, in occasione di un affettuoso omaggio ad un altro Maestro che ci è caro, Mario Torelli, e che tanto ha amato e ama la Sardegna, vogliamo chiederci se si possano rintracciare nell'isola, una terra che i geologi considerano stabile e non soggetta in età storica a sismi catastrofici, tracce di un terremoto davvero di alta intensità seguito da un maremoto: perché non rileggere allora con occhi nuovi la celebre iscrizione di Cornus (Santa Caterina di Pittinuri), sulla costa calcarea di Cuglieri, che ricorda attorno al 380 d.C. il restauro delle terme estive crollate in una *magna ruina*? Scoperta negli scavi di Ovidio Addis del 1964, conservata a Cagliari (dove la studiai per la tesi di specializzazione in studi Sardi nel 1976) e più di recente presso i magazzini della Soprintendenza di Calamosca in attesa di essere trasferita al Museo Archeologico Comunale di Cuglieri, la lastra in marmo lunense è opistografa per la presenza di un testo più recente (vandalico o bizantino) sull'altro lato. Essa è spezzata in 14 frammenti ed incompleta. Le misure originarie erano cm. 72 di larghezza, 40 cm di altezza, 2,5 cm di spessore.

L'interesse del testo più antico, che si data durante il principato congiunto di Graziano, Valentiniano II e Teodosio tra il 379 e il 383, è rappresentato dall'espressione [*thermae*] *aestivae quae olim squalor[e et magna] ruina fuerant conlapsae a [fundamentis] consuit[ae] nunc de fonte du[ctae sunt] ? ---]*⁴, che rimanda ad una precedente distruzione dell'edificio, restaurato a distanza di decenni forse a spese della cassa della colonia. A giudizio di Raimondo Zucca la targa va probabilmente connessa ad «un edificio termale urbano alimentato da un acquedotto in *opus vittatum mixtum* del II-III sec. d.C.»⁵; riutilizzata in epoca vandalica per ricordare sull'altro lato il restauro di mura urbane (*moenia*), la targa marmorea fu poi impiegata in età bizantina come «lastra pavimentale del *baptisterium* di *sanctus Johannes*, nel complesso episcopale cornuense, frutto del centro altomedioevale di Senafer»⁶ e poi della *sancta Cornensis ecclesia* citata negli Atti del *Concilium Lateranense Romanum* del 649⁷. Non sappiamo dove si trovassero esattamente le [*thermae*] *aestivae*, dal momento che la lastra, con l'iscrizione più recente del reimpiego, è stata ritrovata a Columbaris nell'area cimiteriale cristiana, in

* Si ringraziano Salvatore Carboni, Maria Bastiana Cocco, Salvatore Ganga, Giacomo Oggiano, Valeria Panizza, Daniela Rovina, Marilena Sechi.

¹ Rebuffat 1980. Non ci sfuggono le osservazioni di Blanchard-Lemée 1984.

² Di Vita 1980, ora in Rizzo Di Vita, Di Vita Evrard 2016, I, 425-428.

³ La posizione di Di Vita è già definita nei primi lavori libici: Di Vita 1964, 134 n. 8. Vd. Traina 1989a.

⁴ Bibliografia completa in Porrà 2002, 934 ss. nr. 740 a-b. Per tutti: Testini 1972, 556, n. 1; Mastino 1979, 174 ss. n. 100; *AE* 1979, 323 (G. Alföldy); G. Sotgiu, *ELSard.*, 593 s. B60 e add., 641 B 60; *Ead.* 1990, 209; Farris 1993², 89 ss.; HD007990 (A. Scheithauer); EDR077464 (Antonio Ibba). L'integrazione [*thermae*] è sicura, vd. Rowland Jr. 1977, 59 (su HA, *Gord.* 32, 7).

⁵ Sul quale Taramelli, 1918, 306 ss.

⁶ Zucca 1994, 899, n. 4. Per la diocesi di Senafer-Cornus, vd. *Id.* 1986, 388 ss. Per il culto di San Giovanni, vd. le due epigrafi tarde in Mastino 1979, 168 s., nn. 92 s.

⁷ Zucca 1986, 390 n. 21.

relazione ad un riuso vandalo e poi bizantino: dunque a qualche chilometro a Nord Est dell'acropoli di Cornus (Corchinas, Campu 'e Corra), recentemente studiata da Salvatore De Vincenzo e Chiara Blasetti Fantauzzi⁸.

Il nostro testo è stato recentemente ripreso nell'ambito del progetto “Nuove tecnologie applicate alla ricerca epigrafica, rilievo e restituzione grafica, analisi testuale e prosopografica di una selezione significativa delle iscrizioni della Sardegna antica” finanziato dalla Regione Sardegna, con numerose novità legate all'intervento di Marilena Sechi e di Salvatore Ganga presso il Museo Archeologico Comunale di Cuglieri e altri depositi di epigrafi, come a Calamosca a Cagliari: ad essi si deve la scansione 3D e lo snapshot (istantanea) della nostra tavola II⁹:

*Şalıyış DDD. nnn. Flaviis Gratiano V[alentiniano et]
[Tb]eçodosio Invictissimis princip[ibus tbermae]
aęstivae quae olim squalore [et magna]
ruina fuerant conlpsae q [fundamentis]
Ş cę nstituta[e] nunc de fonte du[ctae sunt ---].*

La parte della targa che contiene il testo più recente di V secolo (vandalo) è stata pubblicata da Giovanna Sotgiu, ma è scarsamente leggibile a causa dell'utilizzo prolungato nel tempo nella pavimentazione di una delle basiliche di Columbaris, in età bizantina. L'unica parola sicura è *moenia*, forse con riferimento alle mura urbane tarde¹⁰.

Il tema che desideriamo sollevare è rappresentato dalla possibilità di collegare l'iscrizione sarda con un terremoto, avvenuto nel 365 in una delle *insulae* mediterranee citate dalle fonti in occasione del grande terremoto e del successivo maremoto del 21 luglio.

Sulla faccia più antica della lastra la nostra integrazione [*tbermae*] *aestivae* a Cornus è sicura, così come il riferimento ad un acquedotto proveniente da un vicino *fons*, il che ci propone un confronto con l'ampia documentazione di crolli e restauri di terme estive avvenuti in Nord Africa: così a Madauros in Algeria, in particolare per l'iscrizione che fa riferimento alle [*tbermae*] *aestivae olim splen[didissimae] coloni[ae] (...) ruinarum labe deformes pa[rietibusque omni]um soliorum ita corruptis ut gravibus damnis adficerent, restaurate pro tanta securit[tate temporum]* di Valentiniano e Valente¹¹. Ancora a Madauros conosciamo la *cell[la] balnearum lon[ga] serie temporum ruina desolata usib[usque] / lavacrorum den[e]gata* sotto Arcadio, Onorio, Teodosio II¹²; per il foro sotto Arcadio e Onorio: [*forum cum omni]bus a<e>dibus suis quae ruinarum labe foedabantur*]¹³.

Insomma, se l'epigrafia di Madauros facesse davvero riferimento a lavori di ripristino delle terme estive legati alle distruzioni causate dal terremoto, è evidente che il problema si porrebbe in Sardegna anche per Cornus,

⁸ Blasetti Fantauzzi, De Vincenzo 2013. Tutto ora nel volume De Vincenzo, Blasetti Fantauzzi 2016; in particolare De Vincenzo 2015a, 1309 ss.; vd. anche De Vincenzo 2015b e Blasetti Fantauzzi 2015; Blasetti Fantauzzi, De Vincenzo 2016.

⁹ Progetto di ricerca di base avviato dal Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione grazie ai fondi della Regione Autonoma della Sardegna (L. R. 7/2007): si è utilizzato un *laser scanner* brandeggiabile di precisione, modello “*HandyScan Revsan*” della società canadese Creaform, per la creazione di modelli tridimensionali delle iscrizioni. Si tratta di uno strumento definito convenzionalmente di “terza generazione”, non vincolato stabilmente durante la scansione e utilizzabile quindi a mano libera. Il sistema è composto da una parte *hardware*, che trasmette i dati effettivi ad una potente *workstation* e da una parte *software* che utilizza le informazioni per calcolare la forma dell'oggetto sottoposto a scansione. Nel corso del progetto sono state rilevate 100 iscrizioni della Sardegna romana, privilegiando le testimonianze di complessa lettura e quelle di grande rilevanza per la storia dell'isola, conservate sia nei depositi della Soprintendenza per i Beni Archeologici sia nei musei statali. L'attenta osservazione della copia virtuale, spesso già nella fase di acquisizione dei dati, ha consentito in molti casi di integrare la lettura dei testi, di correggere alcune trascrizioni proposte in passato, di cogliere dettagli non visibili o difficilmente apprezzabili ad occhio nudo e di raccogliere una serie di informazioni sui supporti e sulle fasi di reimpiego, agevolando notevolmente l'analisi, l'interpretazione e la catalogazione delle iscrizioni. La scansione laser restituisce una rappresentazione tridimensionale oggettiva e completa, durevole nel tempo e sottoponibile in qualsiasi momento a nuove interrogazioni, ruotabile e osservabile da diverse prospettive nello spazio 3D, facilmente trasferibile, duplicabile all'infinito e interrogabile in qualsiasi momento anche da utenti diversi. Vd. S. Ganga, A. Gavini, M. Sechi, *Nuove tecnologie applicate alla ricerca epigrafica: alcuni esempi*, in *L'Africa Romana*, XX, Roma 2015, pp. 1561-1584.

¹⁰ G. Sotgiu, in *ELSard.*, 592-594, n. B60 e in Sotgiu 1990, 209; Porrà 2002, 934 s., n. 740; EDR029021 (Antonio Ibbà): [---]cys S+V-NEBANTIEŞ[---]+T+++[--- / ---]++QSEDE[--- / ---]ant moenia [--- / ---][---]S[---]+QR+O+cons+[---]+[--- / ---]+AŞ+D++ieque+[---]+[---].

¹¹ *ILAlg* I, 2101 = LBIRNA 727 = 1917/18, 91.

¹² *ILAlg* I 2108 = LBIRNA 813 = *AE* 1908, 68.

¹³ *ILAlg* I 2107 = LBIRNA 810.

FALVSDDDNNFLAVIISGRATIANO
DOSHINVICISSIONISPRINCIP
AESINVAEQVAEOLIMSQUALOR
RVINAFVERANTCONLABSAEA
COISTIVI VUNCDEFONTE DV

CVSSVNIHANTIE
SSSE
ANTMOEN
S R P R CONS
P S D F S I E Q V F

Fig. 1-2 - AE 1973, 323 (A. Mastino) e ELSard. 592 B60b (G. Sotgiu).

per quanto appare evidente che in realtà, per quanto vicine, Algeria e Sardegna siano lontanissime geologicamente; del resto è ben noto che l'Algeria, così come il Marocco e in parte anche la Tunisia, sono aree sismiche (non solo in relazione alla catena dell'Atlante)¹⁴.

Sarà utile presentare rapidamente il quadro dei numerosi restauri di *thermae aestivae* e *hiemales* effettuate in età tardo-antica in Nord Africa. Alcuni confronti sono davvero significativi: presso il municipio di Tuburnuc (Ain Tbornouq, alla base di Capo Bon, distante circa quindici km dal mare), sotto Valentiniano e Valente (del 364-375), *solum estibarium therm[arum], ut puro fonte pulcrior redderetur aspe[re]* (CIL VIII 948); a Cheboud-el-Batel, sotto Valente, Graziano, Valentiniano, 375-8: *thermis aestivis [re] orna[t]us* (CIL VIII 25845); a Mascusa oggi Kenchela in Algeria (ad oltre 200 km dal mare, a sud di Annaba) nel 364-375: *thermae aestivales*, dedicata *aureis ubique temporibus* di Valentiniano e Valente (AE 1911, 217 = LBIRNA 742 = ZPE, 69, 222 = AE 1987, 1082): *statum desperata recipiunt amissa renovantur ruinarum deformitatem decor novitatis excludit. Iamdudum igitur thermarum aestivalium fabulam factam depellens faciemque restituens Publius Ceionius Cecina Albinus v.c. consularis ad splendorem tam patriae quam provinciae restituit perfecit dedicavit* ecc. A Thuburbo Maius (ancora una volta in località interna) nel 361: *[t]hermae [aest]ivales* (AE 1916, 20 bis = 88); *[t]hermae [a]estivale[s]* in AE 1916, 87. In Italia si segnalano i due testi di Interamna Lirenas all'inizio del V secolo: *opera thermarum aestivalium vetustate corrupta s(ua) p(ecunia) restituit* in (CIL X 5348 = ILS 5698, M. Sentius Crispinus); *t(h)ermas extivas in sordentibus ac ruina conlapsas ex propr[io] ad summam {m} manus revocavit* (CIL X 5349 del 408, M. Sentius Redemptus).

Per quanto riguarda le *thermae hiemales*: in Africa sono notissimi i casi di Thuburbo Maius sotto Arcadio e Onorio: *thermarum hiemalium ex ima fundamentorum origine usque [ad] fastigia culmen erexit* (ILAFr. 276 = AE 1914, 57 = 1923, 106) e di Sufetula, *[cella] piscinalis thernar[um] hiemalium squalens* (ILAFr. 141 = ILPSbeitla 81 = LBIRNA 87 = AE 1921, 30). Si possono aggiungere i casi di Narona del 280: *thermas rei p(ublicae) h[er]emiale[s] rogante] populo in ruinam co[n]lapsas ... suorum sax[is] et [caem/entis] denuo aeld[ifi]cavit et lavantes rei p(ublicae) tradidit* (CIL III 1805 = ILS 5695 = CINar-1, 28 = AE 1999, 1221 del 280, Narona). In Italia conosciamo tre casi ad Otricoli nel 341: *voluptas thermarum hiemalium* (CIL XI 4095 = ILS 5696 del 341; e le due basi dedicate nello stesso anno a due distinti restauratores *thernarum hiemalium* (CIL XI 4096 e 4097 = ILS 5097).

Un discorso ancora più ampio può farsi in generale per il restauro di *thermae*, a prescindere dalla loro stagionalità, per l'estate o per l'inverno¹⁵. Al sisma del 365 potrebbe far riferimento *IRTrip*. 103 che esalta l'impegno del preside *Flavius Vivius Benedictus* per il ripristino delle terme di Leptis il 28 luglio 378: *post ruinam et abnegatum thermarum populo exercitium*; allo stesso modo si possono citare nel 374 le terme di Reggio Calabria (*[t]hermas vetustate et terrae motu conlapsas in meliorem cultum formamque auspiciis felicioribus reddiderunt*)¹⁶, dove vd. anche tra il 367 e il 375 le *ther[mae] vetustate --- et] / ruin[a] conlapsae*¹⁷. Infine numerose tracce ci rimangono relative al rifacimento degli acquedotti che alimentavano come a Cornus le terme¹⁸.

¹⁴ Vd. Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, *Terremoti, scenari apocalittici: la lista di quelli in Italia nel XXI secolo*, <http://www.diregiovani.it/2016/08/25/48667-scientificamente-terremoti-violenti-in-italia/dg/>.

¹⁵ Più in generale possiamo citare il restauro di terme a terme a Sabratha durante il VI consolato di Valente e il II di Valentiniano nel 378: *civitas Sabrathensis exsultans quod post ruinam et abnegatum thermarum populo exercitium* (*IRTrip*. 103 = AE 2000, 101, vd. Lepelley 1981, 55 n. 9). In Italia ad Anzio (tra il 379 e il 382, durante l'impero di Graziano, Valentiniano e Teodosio): *thermarum speciem ruinae deformitatem sordentem / et periculosos ponderibus imminentem quae labantem / populum metu sollicitudinis deterrebat exclusa totius / [s]carie vetustatis ad firmam stabilitate[m] usumq[ue] tectorum (...)* *[re]paravi in meliorem civitatis effigiem* (CIL X 6656 = ILS 5702). È interessante osservare che la maggior parte delle testimonianze di restauri di terme è da riferire alla fine del IV e all'inizio del V secolo: CIL V 7250 = ILS 5701 del 375-378 (Susa): *thermas Gratianus dudum coeptas et omisiss (...)* *extruxit, ornavit et usui Segusinae reddidit civitati*. Per un tepidarium urbano: nel 414, sotto Onorio e Teodosio II in Via del Circo Massimo (CIL VI 1703 = ILS 5715 = *SupplIt Images* - Roma 1, 1231): *cellam tepidarium inclinato omni pariete labente[m] de qua cellarum ruina pendebat erectorum a fu[n]damentis arcuum duplici muniti[o]ne fulcivit*. Restauro di un frigidarium a Leptis Magna: *IRTrip*. 396 = LBIRNA 343 = *Hygiae* p 60 = AE 1991, 1619 = 2005, 1662: *cellam [frigi] darii et [re]c[ri]ptam(?) ---] rui[na] con]lapsas (...)* *a fundamentis / [re] marmoribus et col[um]nis exornavit stat[ua]m Aesculapii novam / [re]stituit ceter[as] refe[c]it*. Sotto Costantino, con due Cesari a Thubursicum Numidarum (CIL VIII 4878 = ILAlg, 1, 1273 = ILS 2943 = LBIRNA 696 = AE 1903, 97): *[t]her[ma]s(?) et ce[ll]as(?) rui[na]m(?) dilap[sas]*. Per l'*apodyterium* delle terme di Thibusicum Bure: *ex avio loco et rui[na]m minanti sta[t]uas n[um]ero IIII marmoreas / at cultum et splendor[em] apodyteri(i) ther[marum] res p[ub]lica col[oniae] Thib[ursicum] Bure transtulit* (CIL VIII 25998 = ILS 5712 = ILTun 1345 = LBIRNA 635 = AE 1899, 2 e 137).

¹⁶ *SupIt-5-RI*, 6 = AE 1913, 227 = EDCS-10701372; perplessità di Lepelley 1981, 55, n. 9. Vd. Putorti 1912.

¹⁷ *SupIt-5-RI*, 7: *Suffragan[tibus] ddd[ominis] nnn[ostri]s Valentiniano Valente et Gratiano] / ppp[rincipibus] mmm[aximis]*.

¹⁸ Connessi sono i restauri di condutture provenienti dal *fons* oppure di una sorgente come a Thibilis in Numidia (ILAlg II,2, 4724 =

Non ci è sfuggito in passato che la formula iniziale dell'iscrizione cornuense *salvis ddd(ominis) nnn(ostris tribus)* per il restauro delle terme estive e della conduttura d'acqua derivata da un *fons* tra il 379 e il 383 d.C. trovi un diretto riscontro nell'iscrizione di Abbir Maius che per Azedine Beschaouch conserverebbe, con l'espressione *ruina*, il ricordo del terremoto del 21 luglio 365. Si tratta di un lungo testo inciso su un'architrave spezzata in tre frammenti recuperata ad El Khandak a 8 km a oriente di Zaghouan¹⁹, dedicata *Salvis ddd(ominis) nnn(ostris) Valentiniano Valente Gratiano perpetuis Augg(ustis)* durante il proconsolato del 368-370 di *Petronius Claudi(us) c(larissimus) v(ir)* e la legazione a Cartagine del clarissimo *Mari(us) Victorianus*: il *curator rei publicae, alm(a)e Kart(haginis) principalis Flavianus Leontius*, grazie alla *conlatio ordinis splendidissimi, cum amore populi inco(h)av[il]t, perfecit, dedicavit: oceanum a fundamentis coeptum et soliarem ruina conlapsum ad perfectionem cultumque perductos ingressus novos signis adpositis decoravit*, ove l'espressione *ruina* è stata interpretata da Azedine Beschaouch con riferimento ad un crollo improvviso («détruite par un effondrement») legato ad un terremoto negli anni precedenti²⁰. Tesi contestata da Claude Lepelley per il quale sarebbe inspiegabile l'assenza di un riferimento esplicito ad un terremoto, come viceversa avviene ad esempio nelle due epigrafi di Ad Maiores in Numidia, dell'età di Diocleziano, che citano espressamente il sisma²¹. Sono fondamentali per il nostro discorso le osservazioni proprio di Lepelley sul termine *ruina*, in relazione all'epigrafe di Abbir Maius del 368-370: «*Ruina* peut désigner un édifice en ruine; le plus souvent ce terme désigne le fait de l'effondrement. Rien ne semble autoriser à voir, dans la cause de cette détérioration, exclusivement un tremblement de terre, comme le fait A. Beschaouch»²². Del resto Lepelley arriva ad elencare almeno 12 esempi di epigrafi africane in cui compare la parola *ruina*, sostenendo che non ci sono allusioni a sismi²³. In realtà basta utilizzare ora un qualunque sistema di ricerca elettronica per individuare molti altri casi analoghi. Ho rivisto per l'occasione l'ampia documentazione epigrafica citata da Antonino Di Vita sull'utilizzo del termine *ruina* nelle epigrafi di Costantino e poi dei Valentiniani, con l'intervento di *curatores rei publicae* incaricati dal governo centrale di soccorrere le popolazioni²⁴. Non va dimenticato che di frequente *ruina* è collegato nelle epigrafi a *vetustas*, comunque non indica un

CLEAfr, 2, 110 = AE 1969/70, 691) oppure a Satafis in Sitifense (CIL VIII 20266 del 379-383). Vd. anche il caso di Lambaesis, CIL VIII 2656 (p 1739) = LBIRNA 738, durante il regno di Valentiniano e Valente: *aedem fontis cum porticu et anteis et propylis(?) longa vetustatis serie absumptam et(?) r[ul]inis [obratum(?) ad faciem pristinam orn[atam etiam novo opere(?) ecc.*

¹⁹ A. Beschaouch, in CRAI, 1975, 101-111 (LBIRNA 749 = AE 1975, 873); T. Kotula, in Antiquités Africaines XIV, 1979, 237-245 (AE 1979, 650).

²⁰ Di Vita 1980, 428; vd. ora Abid c.d.s. 163, n. 833. Vd. però Lepelley 1981, 55 e n. 9.

²¹ [Post terrae motum] quod [patria]e Pate[rno et] / Arcesilao co(n)s(ulibus) hora noctis --- sommo fessis contigit; an<te> ? terrae motum quod patriae Paterno e[Ar]cesilao co(n)s(ulibus) hora noctis --- sommo fessis contigit, CIL VIII 2480-1 = 17970a-b = Besseriani 5-6 = LBIRNA 609-610 = AE 2009, 1771 e 1772 = EDCS-59800038-9. Vd. Lepelley 1981, 55. Non sono poche le iscrizioni che ricordano espressamente le devastazioni provocate dai terremoti, vd. *Catalogo delle epigrafi* 1989, 135-168.

A Roma, in Viale Aventino, una targa epigrafica ricorda nel 52 d.C. il restauro di una *aedicula(a) [vi terrae motus dilapsa reficui]nd(a)* ecc. (CIL VI 40415; Panciera 2006, 281-286; vd. anche AE 1953, 24, *aedicula marmorata*). Per un' *aedicula reg(ionis) ---, vico ---, ruina dilaps[a]*, vd. CIL VI 30961; Panciera 2006, 167-168.

Conosciamo un terremoto ad Ostia nel 115 d.C., grazie ad un'iscrizione frammentaria ritrovata in un edificio presso le terme vicine al Foro: CIL XIV 4542 = *InscrIt*, 13, 1, 5, 35, p. 211, p. 203, p. 209; Vidman 1982, 48; Bargagli, Grosso 1997, 40; Cébeillac-Gervasoni 2010, 213-217, n. 60.3: [Id(ibus) Dec(embribus) terrae m]otus fuit.

²² Lepelley 1981, 55.

²³ Lepelley 1984a, 487 s.

²⁴ Costruzioni militari: a Rusazus in Mauretania Cesariense (CIL VIII 8991 = LBIRNA 385 = AE 1911, 119): *turrim ruina lapsam (... restituere[nt]*; ad Aquae Sulis (CIL VII 62 = RIB, 1, 179): *principia ruina op(p)ress(a) a solo restituit* (sotto Caracalla); nella Colonia Claudia Ara Agrippinensium (CIL XIII 8170 = RSK 11 = IKoeln 14 = ILS 2298): *praeto[r]ium in ruina[m] conlapsum ad [no]vam faciem [est] restitutum*.

Il termine *ruina* ricorre anche per i lavori effettuati in edifici di spettacolo, come per il teatro di Emerita, in Lusitania, ERAEmerita 81 = CIAEmerita 62 = *Espectaculos*-2, 149 = HEp-13, 111 = AE 1915, 33 = 1935, 4, nell'età di Costantino; per l'*odeum* di Gortyna a Creta, restaurato durante la IV potestà tribunitia di Traiano: *odeum ruina conlapsum restituit* (*InscCret*, 4, Gortyn 331 = AE 1933, 7); per l'anfiteatro di Virunum nel Norico: *murum longitudinis p(edum) XXXX ruina conlapsum a solo restituit et podium amp(b)itheatri opere tectorio cum pictura muneris sui exornavit et portam novam fecit* (AEA 2001/02, 117 = 2004, 11 = 2007, 86 = AE 2004, 1072). L'espressione *ruina* è usata per indicare il crollo che ha preceduto il restauro ad es. di templi come per il *fanum dei Mercurii* di Avitta Bibba dopo il 337 (CIL VIII 12272 = LBIRNA 701), per l'*a[edes] Liberi Patris* a Sabratha *quam antiqua ruina cum lab[e] pler[er] cuius ins[ta]urationem ... servavit* nell'età di Costanzo II e Costante (IRTrip. 55 = LBIRNA 708 = ZPE, 135-251); a Thamugadi in Numidia, BCTH-1907-274 = LBIRNA 062, durante la prima tetrarchia, per i lavori effettuati da un *curator rei publicae* al *templum dei Mercuri quod fuerat negligentia temporum in ruinis conversum ... at pristinum statum cum porticibus*. Si pensi anche a Malta, CIL X 7494 = ILS 3975 = E. Pirino, *Corpus inscriptionum Melitensium: storia e istituzioni delle isole maltesi attraverso la documentazione epigrafica, tesi di dottorato (XVII ciclo), Università degli Studi*

crollò provocato da un terremoto ma dall'*incuria, longa, antiqua, priorum temporum*²⁵; oppure dalla *negligentia temporum*²⁶ ecc.

Lo studioso che più ha sostenuto il rapporto tra documentazione archeologica e documentazione epigrafica in relazione ai terremoti nel mondo antico è stato proprio Antonino Di Vita, che ebbe modo di illustrare la sua posizione sull'argomento in occasione dell'incontro di Roma promosso nel dicembre 1987 dall'École Française, per il seminario *L'Afrique dans l'Occident romain*²⁷; nella stessa occasione presentai l'articolo dedicato alle Sirti nella letteratura di età augustea, con un capitolo sul rapporto tra *Arae Philenorum* e *Arae Neptuniae*²⁸. In questa sua ampia ricerca su *Sismi, urbanistica e cronologia assoluta. Terremoti e urbanistica nelle città di Tripolitania fra il I secolo a.C. ed il IV d.C.* Di Vita osservava come le fonti che parlano del terremoto del 365 siano tutte autorevolissime e contemporanee al sisma (ben conosciuto anche dai geologi): Libanio (314-394), Ammiano Marcellino (330-397 circa) e Girolamo (347-340).

Libanio aveva quasi cinquanta anni al momento del sisma, che collega alla morte di Giuliano del 26 giugno 363 nelle orazioni XVII e XVIII, nella *Monodia* e in particolare nell'*Epitafio per Giuliano* (scritto nel 365). L'a. racconta di un grande terremoto in Siria-Palestina²⁹ al tempo della morte di Giuliano (26 giugno 363), seguito da

di Sassari e in co-tutela con L'Université Michel De Montaigne-Bordeaux 3, a. 2003-2004 (Christol, Pirino 2010, 107): columnas cum fasti[g]iis et parietibus templi deae Proserpinae vetu[stas] in ruinam in[im]inenti[s] restituit simul et pilam inauravit. Conosciamo ancora statue estratte dalle rovine di un tempio, come a Veio, CIL XI 3801 = ILS 2692: statuum ex ruina templi Martis vexatam sua impensa refecit et in publicum restituit; oppure a Roma, CIL VI 41416, [statuam? ex] / squalen[tibus] ruinis ... trans]/latam loc[o] celebrerrimo) e Di Stefano Manzella 2009, 32-37, n. 3 (IV secolo): ... reformatis omnib(us) post ruinam signis ad+[-]. A Thubursicu Numidarum, ILS 1274 = LBIRNA 722 = AE 1916, 96 = 1917/18, 16, nell'età di Costantino: cum veneratione de ruinis signo titulisq(ue) translatis; dalla stessa località vd. ILS 1273 = LBIRNA 696: [the]rmas et ce[llas] --- ruin[a] dilap[sas]); ILS 1229 = AE 1916, 97 = 1917/18, 16, signum col[lo]s[is] alte[r]ius quon[dam] conlabsum restitutum inpositis circumcirca de ruinis erutis ornamentis; ILS 1247 = ILS 9357a = AE 1904, 4: sig[n]um Traiani de ruinis ablatum (...) in forum novum transferre curavit.

Riferito ad edifici, il termine *ruina* ricorre ad esempio a Thamugadi in Numidia: *domum compara[vit] in umbilico sitam patri(a)e ruinis iam diu informib(us) tristem felicius quam condita est restituit et adiecto decori in aeternum robore sibi posterisq(ue) laetioribus d(e)d(it) Corfidiorum* (AE 1997, 1728 = 2012, 1814); a Praneste per la dedica di una statua nel 333 d.C. ad un *consularis Camp(aniae), quod publica aedificia in ruinam conlapsa benivola dispositione refici adq(ue) instaurari praecepit* (CIL XIV 2919 = ILS 1219); Ad Aquincum (Budapest), è ricordato il restauro di una *scbola: Sc(h)ola in ruin[as] collapsa] reintegrata* (TitAg-1, 13 = AE 2008, 1150 = 2009, 1165). A *Sitifis* in Cesariense si descrive il restauro di un forno nell'età di Valentiniano, Teodosio e Arcadio, ancora ad opera di un *curator rei publicae* (CIL VIII 8480 = ILS 5596 = LBIRNA 782): *unum quod d(ecuriones) e(t) pr[inci]l/p]ales ac cives gravi quatibantur incol[mm]odo vive [pu]blicam a veteribus institutas omn[i] orna]/[tu(?)] operis ruinis imminentibus destit[uto] detersa(?) / veteris squaloris inlu[ui]a]e ad[ie]cto novo / cultu sua instantia reformavit (...). Un ospizio per stranieri fu restaurato a Calama ad opera di un *curator rei publicae* al tempo di Onorio e Teodosio II (CIL VIII 5341 = ILS 1263 = ILS 5907 = LBIRNA 00812 = Louvre 181 = AE 1908, 68: *locum rui[nis] obsitum qui antea squalore et sordibus foedabatur ad ne[cessa]rium usum et ad peregrinorum hospitalitatem in meliorem [faciem(?)] ad tecti fastigium propria pecunia reformavit felicit[er].**

Abbiamo notizia di restauri di opere pubbliche come i moli marittimi di Ardea sotto Massimino il Trace: *litus vicinum viae Severianae adsidius maris adluentibus fluctibus ad labem ruina (...) ut periculum commeantibus abesset extrui curarunt* (CIL X 6811 = ILS 489); per le *moenia* di Mididi in Africa Proconsolare, LBIRNA 969 = AE 2000, 1662 (*restitutoris moenium ... ruina conla[psa]?*); strade come a Clausentum (Britannia): *v[er]itas [i]n rui[n]am / vetu[stas]te] clo[n]lab[sas] (... r[e]stituit* (RIB, I, 2228). Nel volume su Benevento romana nel 2002 Marina R. Torelli ha ripreso in esame il titolo mutilo rinvenuto nel Seicento, CIL IX 1596 = ILS 5511, databile tra V e prima metà del VI secolo: *dedicata repar[ator]i fori pro magna [parte] co[n]lapsi in rui[n]as) cotidie [auctas], restitutori basilicae [... cu]m porticibus Sagittariorum et] regionis viae novae, repar[ator]i therma[rum] Conmodianarum, re[par]ator[um] collegiorum, reparatori [port]icus Dianae, reparatori basilicae [L]ongini ac totius prope civitatis [post] hostile incendium conditori* (Torelli 2002, 259-261; 288 s.; 301). Opere incerte vengono restaurate ad es. a Cartagine, CIL VIII 1166 = ILS 1151: *[...] tructi operis ruina subirax[er]at [pro]pria pecunia re[fecit] excoluit dedicavit; a Roma: CIL VI 37134, cfr. p. 4822, HD032649 (A. Scheithauer), IV secolo: ----- [---] rudibus i[n]manibus occupat[ur] qui utriusque transitui faciundo ---?] etiam foro quod ruina ---] desuper ornamentis (...) restituit [---]; a Deva in Britannia, RIB, I, 455 = AE 1940, 107: *opus quod / [con]lapsum in rui[n]am restitutum est. Vd. anche ad Aeclanum (Regio II), CIL IX, 1114: [---] ruinis (...) restituit [---]. A Malaca in Betica: CLE 1906 = CLEBetica MA02 = HEp, 16, 467 = AE 1905, 115: *Hic ubi congestis mons [caeco Marte] ruinis / mersaque rudibus tellus inarata rigebat / splendida tecta nimis p[ortis] ac moenibus alta / surrexere (...).***

²⁵ Solo alcuni esempi: A Qasr Azraq (Arabia) vd. AE 1974, 661 = 1977, 836 = 1994, 1795 = 2001, 1974: *[in]curia vetustate / [castell]um(?) ruina conlapsam(!); a Lambaesis (CIL VIII 2718 = LBIRNA 675): [viam] maxima[m] Sep[timianam] ta[m] dudum [manu] militum [l]egionis [III Aug]ustae restitui coep[er]at [antea] autem longa] cum [bominum] incuria tum t[em]poris [vetustate] penitus di[lap]sam [atque] omnis generis rui[nis] [obrutam] atque opple[tam]; a Ercolano: CIL X 1401 = ILS 6043 = EOS-01, p. 610 = AE 2000, 68 = 2001, 72, *priorum temporum [in]curia]. Per antiqua ruina si è citata l'aledes] Liberi Patris a Sabratha quam antiqua ruina cum lab[e] p[er] cuius ins[ta]urationem ... servavit nell'età di Costanzo II e Costante (IRTrip. 55 = LBIRNA 708).**

²⁶ A Thamugadi in Numidia, BCTH-1907-274 = LBIRNA 62, durante la prima tetrarchia, si sono citati i lavori effettuati da un *curator rei publicae* al *templum dei Mercuri quod fuerat negligentia temporum in ruinis conversum ... at pristinum statum cum porticibus.*

²⁷ Di Vita 1990, (ora in Rizzo Di Vita, Di Vita Evrard 2016, II, 645-686). Vd. ora Mastino, Rocco 2016.

²⁸ Mastino 1990.

²⁹ Ben-Menahem 1979.

fonte sembra connettere il terremoto del 365 con la Campania o le attività eruttive del Vesuvio³⁹.

Debbo dire che l'attività di Costantino e dei suoi successori a Cartagine andrebbe collegata forse opportunamente come a Cirta con i disordini successivi alla rivolta di Lucio Domizio Alessandro in Africa e in Sardegna contro Massenzio e con il successivo intervento di Costantino, ricordato espressamente nelle iscrizioni come ricostruttore di Cirta che per riconoscenza prese il nome di *Constantina*⁴⁰. In questo quadro impressionano a Leptis Magna le distruzioni ricordate nei primi anni di Costantino (che sono state collegate ad un possibile terremoto del 306-310), così gravi da richiedere nel 317 l'intervento del preside Lenazio Romulo. Conosciamo il crollo e l'incendio della basilica nel foro vecchio: *cum basilica vetus ex maxima parte esset deformata conlapsu ac spatio sui breviass[et ar]eam forensem; divino icta conflagrarat incendio; tantae stragis lab[e s]ubl[ata] tripertita porticus*, ecc.⁴¹. E tracce dell'incendio sono rilevabilissime negli scavi. Analoghe le distruzioni delle *porticus macelli* di Leptis nell'età di Costantino e Licinio, tanto che la città *in ruinam [la]bemque conversam remanere nudam*⁴². Del resto non escluderemmo che le epigrafi talora possano alludere a restauri dopo un abbandono naturale per edifici *vetustate conlapsi*. Ma il valore dell'indagine condotta da Antonino Di Vita è stato soprattutto quello di collegare alla documentazione epigrafica un'accurata indagine stratigrafica, su edifici, strutture, ritrovamenti numismatici, condotta estensivamente con grandissima attenzione e competenza.

Come si è detto il tema dei terremoti del 306-310 e del 365 in Tunisia era stato già affrontato proprio da Di Vita nella nota su "Antiquités Africaines" del 1980⁴³, con uno sforzo interpretativo che partiva dalla stratigrafia, dal rifacimento dei pavimenti a mosaico come ad Hadrumetum, dalle costruzioni pubbliche nell'età di Valentiniano, Valente e Graziano a Sufetula, dalle opere edilizie di Thugga (un acquedotto), di Thuburbo Maius e di Cartagine, sempre in un contraddittorio con Louis Foucher, Alexandre Lézine, Gilbert Picard⁴⁴; come è noto, l'intervento di Di Vita aveva esteso la discussione su un presunto «vastissimo maremoto seguito da un sisma universale» che avrebbe riguardato tutto il Mediterraneo, una tesi non condivisa da François Jacques, Bernard Bousquet, Claude Lepelley⁴⁵; del resto lo stesso Di Vita all'École Française di Roma nel 1987 in occasione del citato colloquio su *L'Afrique dans l'Occident romain* aveva avuto modo di respingere ogni forzatura dialettica delle proprie opinioni, che sembrano alquanto più solide di quanto non si sia fin qui ammesso⁴⁶: affrontando il tema del rapporto tra terremoti e urbanistica nelle città della Tripolitania nel più volte richiamato studio *Sismi, urbanistica e cronologia assoluta*, scritto alla fine degli anni 70, ma presentato a Roma quindici anni dopo, nella prima nota Di Vita racconta drammaticamente il mistero del furto del manoscritto del libro sui terremoti nel mondo romano che era quasi terminato nel 1975, quando il testo gli fu rubato presso via Giulia a Roma, anche se poi gli allievi dopo la morte sono riusciti a ritrovarne alcuni capitoli incompleti in un vecchio armadio dell'Università di Macerata. L'ampio articolo dà comunque un'idea dell'orizzonte di una ricerca che istituiva confronti e spaziava in tutto il Mediterraneo, partendo da Sabratha, dai 5 terremoti documentati dal crollo dei mausolei, dagli scavi nell'Iseion e nel tempio del Liber Pater, dai reperti, dalle monete, tra il 100 a.C. e il 365 d.C.; in particolare i sismi dell'età di Nerone-Vespasiano (aa. 65-70), della seconda tetrarchia (a. 306), del 21 luglio 365. A Leptis costituiscono documenti incontrovertibili dei crolli il Serapeo scavato già nel 1963 con la statua abbattuta di Marco Aurelio coperta da uno strato di fango che è veramente il simbolo dell'evento, l'edificio domiziano costruito da L. Nonio Asprenate, il mercato, la c.d. *schola*, l'anfiteatro, il ninfeo curvilineo, le terme; il crollo della diga sull'ouadi Lebda avrebbe causato nel IV secolo una violenta inondazione che colpì

14804047, vd. *I terremoti prima del Mille*, cit. a n. 4, p. 145, nr. 10, con foto a p. 144, fig. 45; Galadini, Garrozzo, in Quaderni di Geofisica CXVIII, 2014, 11, nella seconda metà del II secolo d.C.: [CC(ai)] Sulmonii Primus et Fortunatus / [p]onderarium pagi Interpromini / [vi] terrae motus dilapsus a solo / [s]ua pecunia restituerunt. Più lontana e incerta la notizia di CIL VI 40415 = Gordon 91 = AE 1953, 24 = 1980, 57b = EDCS-00900119, Roma, dell'età di Tiberio (26 d.C.): *aedicul(am) / [vi] terrae motus dilapsam reficiu]nd(am) de s(ua) p(ecunia) curaverunt isdem dedicarunt.*

³⁹ Vd. Colucci Pescatori 1986; vd. però a Stabia le notazioni di A. Di Vita riprese da Adam 1986, 82, n. 81.

⁴⁰ Ruggeri 1999.

⁴¹ *IRTrip*. 467 = *LeptisMagna* 71 = LBIRNA 687 = AE 1934, 172 = 1948, 37.

⁴² *IRTrip*. 468 = *LeptisMagna* 73 = LBIRNA 688 = AE 1948, 40 = 1952, 173.

⁴³ Rizzo Di Vita, Di Vita Evrard 2016, I, 425-428.

⁴⁴ Foucher 1964, 314-325; Lézine 1968, 5; Picard 1970, 32 s.

⁴⁵ Jacques 1984; Jacques, Bousquet 1984a; *Iid.* 1984b; Lepelley 1984b; *Id.* 1984a.

⁴⁶ Di Vita 1990, 670, n. 30.

l'abitato e le cui testimonianze più significative sono state rinvenute nelle terme adrianeae, con questa massa di fango che investì le strutture evidentemente già pericolanti dopo i restauri del 306. A Oea il terremoto del 365 sembra documentato dai forni per ceramiche editi da Renato Bartoccini collocati all'interno delle mura e improvvisamente abbandonati, non certo in relazione all'attacco degli Austuriani, che non occuparono mai la città. E poi il santuario di Asclepio a Balagrae, al-Baida, Cipro, il Peloponneso, la Sicilia. La garbata polemica si allarga a François Jacques, a Claude Lepelley, a Michèle Blanchard-Lemée che comunque sul tema "terremoti" e "maremoti" nel Mediterraneo hanno assunto progressivamente una posizione sempre più aperta e disponibile. In questo campo il ruolo dei geologi (che hanno calcolato una magnitudo compresa tra 8,3 e 8,5) è essenziale⁴⁷, anche se Di Vita rivendica il ruolo dell'archeologia e sostiene che sono le "scienze esatte" a dover cedere il passo all'evidenza documentaria.

Le testimonianze di un terremoto nel 365 emergono ora dalle ricerche archeologiche sottomarine a Neapolis oggi Nabeul in Tunisia condotte dall'Institut National du Patrimoine di Tunisi e dall'Università di Sassari in occasione della sesta campagna (dicembre 2016). Ci scrivono in questi giorni Mounir Fantar e Raimondo Zucca a questo proposito da Nabeul: «effettivamente c'è stato un sisma e una conseguente azione tettonica che ha fatto sprofondare in mare un terzo della città di Neapolis. Mounir Fantar ricorda il passo arabo di El Bekri che nel XII secolo parla di "portoinghiottito di Neapolis" non di navi inghiottite. El Bekri usa il termine *marša* = porto. Il sisma (questa è l'osservazione della missione tuniso-italiana del dicembre 2016 a Neapolis) ha fatto crollare gli edifici che sono stati sommersi. L'evento sismico è avvenuto prima della riconversione del quartiere produttivo (impianti per la produzione del *garum*) superstite in terra a Neapolis in quartiere residenziale con la *Nymfarum* (sic) *domus* e le altre lussuose abitazioni, poiché non abbiamo tracce di *domus* impostate sulle "usines de salaison" sommerse. La cronologia della costituzione nella parte terrestre superstite di Neapolis alla seconda metà del IV secolo d.C. è sicura. Ergo come ipotesi storica si può fare riferimento al sisma del 21 luglio 365 di Libanio, Ammiano Marcellino e Girolamo».

Anche alla luce di tali osservazioni, ho già avuto modo di osservare che nonostante le critiche successive l'articolo di Di Vita sembra assai solido e pare certo che almeno nel 365 violenti terremoti culminati in quello che generò il maremoto del 21 luglio squassarono davvero le terre del Mediterraneo centrale e orientale: si trattò di fenomeni di inusitata potenza e ampiezza, forse non unitari ma distanziati nel tempo; le fonti letterarie fra loro concordi ce ne danno testimonianza inoppugnabile.

Nei limiti di questa nota dedicata però alla Sardegna occidentale, un'isola che certamente ha conosciuto fenomeni meno drammatici, sarà sufficiente richiamare le parole di Girolamo, per il quale il terremoto fu largamente esteso, *per totum orbem factum*, per quanto Di Vita abbia sempre messo l'accento sulla pluralità di eventi e su un «maremoto del 21 luglio generato ed accompagnato certo da fortissimi terremoti» non contemporanei, ma con più epicentri; il riferimento alle *insulae* è in Ammiano XXVI, 10, 17 e Girolamo ed. Helm. P. 244. A livello geologico, tradizionalmente la Sardegna è considerata una terra asismica, visto che gli ultimi episodi sismici di una certa importanza si sono avuti intorno ai 75.000 anni fa con la chiusura della tettonica e relativa attività vulcanica plio-quaternaria. In epoca storica sono stati registrati fenomeni sismici ma di bassa intensità, specie nelle aree costiere. Le caratteristiche geologiche della Sardegna rendono improbabile che l'isola sia stata coinvolta il 21 luglio 365 in un maremoto o addirittura in uno tsunami lungo la costa occidentale, causato da un terremoto avvenuto nei giorni precedenti, con epicentro significativamente distante. L'isola, pur non essendo stata immune da sismi di bassa intensità, appartiene al blocco sardo-corso, una zolla staccatasi dal continente europeo (Francia - settore dei Pirenei), che presenta uno zoccolo molto antico, un basamento cristallino costituito da rocce metamorfiche e granitoidi; l'ultima fase sismica dell'isola dovrebbe essersi chiusa verso la fine del Pliocene/inizio del Pleistocene, cioè attorno a due milioni e seicentomila anni fa, al più fino al Pleistocene medio, tra un milione e cinquecentomila anni fa. Essa è stata negli ultimi millenni molto stabile e a bassissimo indice di sismicità, per il fatto che non si registra il riattivarsi di faglie tettoniche. Fuorviante sembra essere il dibattito sulla c.d. "Linea di Posada" e sul ruolo del c.d. "Vulcano sottomarino Quirino" al largo dell'Isola di Sant'Antioco: in realtà il Monte Quirino è un rilievo sommerso di natura vul-

⁴⁷ *Catalogo delle epigrafi* 1989, 574-751; Guidoboni, Comastri, Traina 1994; *Catalogo dei forti* 1997; Lorito *et alii* 2008; Papadopulos 2010; Shaw *et alii* 2008.

canica, ma con questo si intende costituito dalla sovrapposizione di prodotti lavici e non si può ricondurre ad un vulcano nel senso scientifico del termine. La sua conformazione, rilevata attraverso prospezioni sismiche del fondo marino, ricorda, in effetti, la forma di un vulcano: un ampio cono con un avvallamento alla sommità. Felice di Gregorio ha di recente messo in evidenza come «l'isola, territorio stabile da un punto di vista geologico, non è in una condizione di elevata pericolosità sismica». Riprendendo le ricerche a suo tempo svolte dal compianto geologo Michele Deriu negli anni 70 per nostro conto con carotaggi effettuati dai suoi allievi dell'Università di Parma sugli scogli calcarei al largo di S'Archittu, al piede del Montiferru⁴⁸, sembra difficile che un maremoto possa esser penetrato fino alla località di Columbaris (ad un'altitudine di circa 100 m. s.l.m.), dove è stata ritrovata la targa che illustra il restauro delle *thermae aestivae*: va certo tenuto presente il fatto che la lastra è venuta alla luce in situazione di reimpiego bizantino nel pavimento delle basiliche in località interna; non possiamo escludere che la collocazione della lastra fosse in origine molto più prossima alla costa, soprattutto se l'aggettivo *aestivae* deve portarci a pensare a strutture termali collocate sul litorale, comunque di tipo "marittimo"; eppure ciò sarebbe in contrasto con tutta la documentazione contemporanea nord-africana, sempre relativa a località ben distanti dalla costa per le *thermae aestivae*. Del resto si è osservato che il Nord Africa, come evidenziano appunto i terremoti registrati in Marocco, Algeria e Tunisia fino a tempi assai recenti e ben noti alle cronache, costituisce una regione geologica ad elevata sismicità, strutturalmente separata dalla placca sarda che, nonostante la relativa vicinanza, ha un comportamento geodinamico totalmente differente. Tutto ciò considerato, decisamente improbabile appare conclusivamente il verificarsi nel 365 di un terremoto che avrebbe portato alla distruzione delle terme estive, restaurate nel 379-383 d.C. Improbabile anche un maremoto lungo la costa occidentale della Sardegna, per un sisma che ha il suo epicentro nel Mediterraneo orientale.

Abbreviazioni bibliografiche

Abid c.d.s. = M. Abid, *Inscriptions latines de la Tunisie*, II, c.d.s.

Adam 1986 = J.P. Adam, *Observations techniques sur le suites du séisme de 62 à Pompei*, in Cl. Albore Livadie (a cura di), *Tremblements de terre, éruptions volcaniques et vie des hommes dans la Campanie antique*, Napoli 1986, 67-87.

Bargagli, Grosso 1997 = B. Bargagli, C. Grosso, *I Fasti Ostienses. Documento della storia di Ostia*, Roma 1997.

Ben-Menahem 1979 = A. Ben-Menahem, *Earthquake catalogue for the Middle East (92 B.C.-1980 A.D.)*, in *Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata* XXI (84), 1979, 245-310.

Blanchard-Lemée 1984 = M. Blanchard-Lemée, *Cuicul le 21 juillet 365: critiques archéologiques et historique de l'idée de séisme*, in *Tremblements de terre; histoire et archéologie. IV^{èmes} Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes* (Actes Rencontres Antibes 1983), Valbonne 1984, 207-213.

Balsetti Fantauzzi 2015 = C. Blasetti Fantauzzi, *Preliminary Report on the Survey-Projet in the Territory of Cornus*, in P. Ruggeri (ed.), *L'Africa Romana, XX. Momenti di continuità e rottura: bilancio di trent'anni di Convegno 'L'Africa romana. Atti del XX Convegno di Studio* (Atti Convegno Alghero-Porto Conte 2013), Roma 2015, 2011-2019.

Blasetti Fantauzzi, De Vincenzo 2013 = C. Blasetti Fantauzzi, S. De Vincenzo, *Indagini archeologiche nell'antica Cornus (OR). Le campagne di scavo 2010-2011*, in *The Journal of Fasti Online*, www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2013-272.pdf.

Blasetti Fantauzzi, De Vincenzo 2016 = C. Blasetti Fantauzzi, S. De Vincenzo, *Indagini archeologiche nella città romana di Conus (OR)*, in A. Mattone, M.B. Cocco (edd.), *Bosa. La città e il suo territorio dall'età antica al mondo contemporaneo*, Sassari 2016, 141-153.

⁴⁸ Mastino 1979, 79 ss.

- Caputo, Faita 1984 = M. Caputo, G. Faita, *Primo catalogo dei maremoti delle coste italiane*, in Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Memorie. Classe di Scienze fisiche, matematiche e naturali, a. 381, s. VIII, vol.17, sez. 1a (Matematica, meccanica, astronomia, geodesia e geofisica), fasc.7, Roma 1984, 231-356.
- Catalogo dei forti terremoti 1997* = *Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a.C. al 1990*, Istituto Nazionale di Geofisica, Roma 1997.
- Catalogo delle epigrafi 1989* = *Catalogo delle epigrafi latine riguardanti terremoti*, in E. Guidoboni (ed.), *I terremoti prima del Mille in Italia e nell'area mediterranea. Storia archeologia sismologia*, Istituto Nazionale di Geofisica, Bologna 1989, 135-169.
- Cébeillac-Gervasoni 2010 = M. Cébeillac-Gervasoni, in M.L. Caldelli, M. Cébeillac-Gervasoni, F. Zevi (edd.), *Epigrafia latina. Ostia: cento iscrizioni in contesto*, Roma 2010, 213-217.
- Christol, Pirino 2010 = M. Christol, E. Pirino, *Inscriptions latines sur la vie municipale dans les îles de l'Archipel maltais*, in *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae VIII*, 2010, 95-108.
- Colucci Pescatori = G. Colucci Pescatori, *Fonti antiche relative alle eruzioni vesuviane ed altri fenomeni vulcanici successivi al 79 d.C.*, in Cl. Albore Livadie (ed.), *Tremblements de terre, éruptions volcaniques et vie des hommes dans la Campanie antique*, Napoli 1986, 134-141.
- De Vincenzo 2015a = S. De Vincenzo, *Aspetti del processo di romanizzazione dei centri urbani della Sardegna in età tardo-repubblicana*, S. De Vincenzo, C. Blasetti Fantauzzi (edd.), *Il processo di romanizzazione della provincia Sardinia et Corsica. Atti del Convegno internazionale di studi* (Atti Convegno Cuglieri 2015), (Analysis Archaeologica. An International Journal of Western Mediterranean Archaeology, Monograph Series n. 1), Roma 2016, 123-141.
- De Vincenzo 2015b = S. De Vincenzo, *Vorläufige Ergebnisse der ersten drei Grabungskampagnen in Cornus und die spätantike Phase der Stadt*, in *L'Africa Romana*, XX, 2015, 1997-2009.
- De Vincenzo, Blasetti Fantauzzi 2016 = S. De Vincenzo, C. Blasetti Fantauzzi (edd.), *Il processo di romanizzazione della provincia Sardinia et Corsica. Atti del Convegno internazionale di studi* (Atti Convegno Cuglieri 2015), (Analysis Archaeologica. An International Journal of Western Mediterranean Archaeology, Monograph Series n. 1), Roma 2016.
- Di Stefano Manzella 2009 = I. Di Stefano Manzella, *L'antica basilica di S. Lorenzo in Damaso: indagini archeologiche nel Palazzo della Cancelleria (1988-1993)*, II, Roma 2009.
- Di Vita 1964 = A. Di Vita, *Archaeological News 1962-1963 (Tripolitania)*, in *Libya antiqua I*, 1964, 133-142.
- Di Vita 1980 = A. Di Vita, *Evidenza dei terremoti del 306-310 e del 365 d.C. in Tunisia*, in *Antiquités Africaines XV*, 1980, 303-307.
- Di Vita 1990 = A. Di Vita, *Sismi, urbanistica e cronologia assoluta. Terremoti e urbanistica nelle città di Tripolitania fra il I secolo a.C. ed il IV d.C.*, in *L'Afrique dans l'Occident romain (Ier siècle av.J.-C.-IVe siècle ap. J.-C.)*. Actes du colloque organisé par l'École Française de Rome sous le patronage de l'Institut National d'Archéologie et d'Art de Tunis (Actes Colloque Rome 1987), Roma 1990, 425-494.
- Donati 2016 = A. Donati, *Lo scienziato e il filosofo, considerazioni sul terremoto*, in *Rivista storica dell'antichità XLVI*, 2016, 265-268.
- Farris 1993² = G. Farris, *Le aree paleocristane di Cornus*, Oristano 1993².
- Foucher = L. Foucher, *Hadrumetum*, Paris 1964.
- Guidoboni, Comastri, Traina 1994 = E. Guidoboni, A. Comastri, G. Traina, *Catalogue of ancient earthquakes in the Mediterranean area up to the 10th century*, Istituto Nazionale di Geofisica, Roma 1994.
- Henry 1985 = N. Henry, *Le témoignage de Libanius et les phénomènes séismiques du IVe siècle de notre ère. Essai d'interprétation*, in *Phoenix XXXIX*, 1985, 36-61.
- Jacques 1984 = F. Jacques, *Les seismes de l'Antiquité tardive d'après les sources. Problemes methodologiques*, in *Bullettin de l'Association de Geographes Français*, n. 499, Parigi 1984, 49-55.

- Jacques, Bousquet 1984a = F. Jacques, B. Bousquet, *Le cataclisme du 21 juillet 365: phénomène régional ou catastrophe cosmique?*, in *Tremblements de terre; histoire et archéologie. IV^{èmes} Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes* (Actes Rencontres Antibes 1983), Valbonne 1984, 183-195.
- Jacques, Bousquet 1984b = F. Jacques, B. Bousquet, *Le raz de marée du 21 juillet 365. Du cataclisme local à la catastrophe cosmique*, in MEFRA XCVI, 1984, 423-461.
- Lepelley 1981 = Cl. Lepelley, *Les cités de l'Afrique romaine au Bas-Empire*, II. *Notice d'histoire municipale*, Parigi 1981.
- Lepelley 1984a = Cl. Lepelley, *L'Afrique du Nord et le prétendu séisme universel du 21 juillet 365* (con appendice di P.Y. Péchoux, *Le séisme de 365 et la sismicité maghrébine*), in MEFRA XCVI, 1984, 463-491.
- Lepelley 1984b = Cl. Lepelley, *L'Afrique du Nord et le séisme du 28 juillet 365 : remarques méthodologiques et critiques*, in *Tremblements de terre; histoire et archéologie. IV^{èmes} Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes* (Actes Rencontres Antibes 1983), Valbonne 1984, 199-206.
- Lepelley 1990-1991 = Cl. Lepelley, *Le présage du nouveau désastre de Cannes: la signification du raz de marée du 21 juillet 365 dans l'imaginaire d'Ammien Marcellin*, in Kokalos XXXVI-XXXVII, 1990-91, 359-374.
- Lezine 1968 = A. Lezine, *Thuburbo Maius*, Tunis 1968.
- Lorito et alii 2008 = S. Lorito et alii, *Earthquake-generated Tsunamis in the Mediterranean Sea: Scenarios of Potential Threats to Southern Italy* (Journal of Geophysical Research CXIII, 2008).
- Mastino 1979 = A. Mastino, *Cornus nella storia degli studi*, Cagliari 1979.
- Mastino 1990 = A. Mastino, *Le Sirti negli scrittori di età augustea*, in *L'Afrique dans l'Occident romaine (Ier siècle av. J.-C.-IV^e siècle ap. J.-C.)*. Actes du Colloque (Actes Colloque Rome 1987), Roma 1990, 15-48.
- Mastino, Rocco 2016 = A. Mastino, G. Rocco, *Presentazione del volume M.A. Rizzo Di Vita, G. Di Vita Evrard (edd.), Antonio Di Vita, Scritti africani* (Monografie di Archeologia Libica, XXXVIII), Roma 2016, CaSteR 1 (2016), doi: 10.13125/caster/2505, <http://ojs.unica.it/index.php/caster/>.
- Mazza 1990-1991 = M. Mazza, *Cataclismi e calamità naturali. La documentazione letteraria*, in Kokalos XXXVI-XXXVII, 1990-91, 307-330.
- Orlandi 2004 = S. Orlandi, *Epigrafia anfiteatrale dell'Occidente romano*, VI (EAOR, 6). Roma. Anfiteatri e strutture annesse con una nuova edizione e commento delle iscrizioni del Colosseo, Roma 2004.
- Pancierera 2006 = S. Panciera, *Epigrafi, epigrafia, epigrafisti. Scritti vari, editi e inediti (1956-2005) con note complementari e indici*, Roma 2006.
- Papadopoulos 2010 = G.A. Papadopoulos, *Large Earthquakes & Tsunamis in the Mediterranean Segment of North Africa*, IGNOA 2010.
- Papazachos, Papazachou 1997 = B.C. Papazachos, C.B. Papazachou, *The earthquakes of Greece*, Thessaloniki 1997.
- Picard 1970 = G. Picard, *Utique*, Tunis 1970.
- Porrà 2002 = F. Porrà (ed., con la collaborazione di C. Cazzona, P. Floris, D. Sanna, R. Sanna, E. Ughi), *Catalogo P.E.T.R.A.E. delle iscrizioni latine della Sardegna, Versione preliminare*, Cagliari 2002.
- Postpischl 1985 = D. Postpischl, *L'osservazione e i dati strumentali per lo studio dei terremoti*, in *Terremoti e storia* (Quaderni storici, XX, 3, 60, dicembre 1985), 665-689.
- Putortì 1912 = N. Putortì, *Di un titolo termale scoperto in Reggio di Calabria*, in RAL, s.V, vol. XXI, 1912, 791-802.
- Rebuffat 1980 = R. Rebuffat, *Cuicul, Le 21 juillet 365*, in *Antiquités Africaines* XV, 1980, 309-328.
- Rizzo Di Vita, Di Vita Evrard 2016 = M.A. Rizzo Di Vita, G. Di Vita Evrard (edd.), *Antonio Di Vita, Scritti africani* (Monografie di Archeologia Libica, XXXVIII), Roma 2016.
- Rowland Jr. 1977 = R.J. Rowland jr., *Another anachronism in the Historia Augusta*, in *Liverpool Classical Monthly* II, 1977, 59.

- Ruggeri 1999 = P. Ruggeri, *Costantino conditor urbis: la distruzione di Cirta da parte di Massenzio e la nuova Costantina*, in *Africa ipsa parens illa Sardiniae. Sudi di storia antica e di epigrafia*, Sassari 1999, 61-72.
- Shaw *et alii* 2008 = B. Shaw *et alii*, *Eastern Mediterranean Tectonics and Tsunami Hazard Inferred from the AD 365 Earthquake*, in *Nature Geoscience* I, aprile 2008, 268-276.
- Sotgiu 1990 = G. Sotgiu, *La lapide con la menzione dei tre imperatori*, in *Le sepolture in Sardegna dal IV al VII secolo. IV Convegno sull'archeologia tardoromana e medievale (Mediterraneo tardoantico e medievale. Scavi e ricerche, VIII)*, (Atti Convegno Cuglieri 1987), Oristano 1990, 207-209.
- Taramelli 1918 = A. Taramelli, *Cuglieri. Ricerche ed esplorazioni nell'antica Cornus*, in *NSA* 1918, 285-331.
- Testini 1972 = P. Testini, *Il complesso paleocristiano di Cornus (Regione Columbaris) in Sardegna*, in *Actas del VIII Congreso internacional de Arqueologia cristiana (Actas Congreso Barcelona 1969)*, Barcellona 1972, 537-561.
- Torelli 2002 = M.R. Torelli, *Benevento romana*, Roma 2002.
- Traina 1989a = G. Traina, *Fra archeologia, storia e sismologia: il caso emblematico del 21 luglio 365 d.C.*, in E. Guidoboni (ed.), *I terremoti prima del Mille in Italia e nell'area mediterranea. Storia archeologia sismologia*, Istituto Nazionale di Geofisica, Bologna 1989, 449-451.
- Traina 1989b = G. Traina, *Tracce di un'immagine: il terremoto fra prodigio e fenomeno*, in E. Guidoboni (ed.), *I terremoti prima del Mille in Italia e nell'area mediterranea. Storia archeologia sismologia*, Istituto Nazionale di Geofisica, Bologna 1989, 104-114.
- Vidman 1982 = L. Vidman, *Fasti Ostienses (edendos, illustrandos, restituendos curavit)*, Praga 1982 (2 ed.).
- Zucca 1986 = R. Zucca, *Un vescovo di Cornus (Sardinia) del VII secolo*, in *L'Africa Romana*, III. Atti del III Convegno di Studi (Atti Convegno Sassari 1985), Sassari 1986, 363-395.
- Zucca 1994 = R. Zucca, *Il decoro urbano delle civitates Sardiniae et Corsicae: il contributo delle fonti letterarie ed epigrafiche*, in *L'Africa Romana* X,2. *Civitas: l'organizzazione dello spazio urbano in Nord Africa ed in Sardegna*. Atti del X Convegno di Studio (Atti Convegno Oristano 1992), Sassari 1994, 857-935.



Tavola II - Shaphsot di Salvatore Ganga.

Edizioni ETS
Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa
info@edizioniets.com - www.edizioniets.com
Finito di stampare nel mese di maggio 2017

