

ARCHEOLOGIA A MONTEGIBBIO LA SCOPERTA DI UNA VILLA ROMANA

a cura di Francesca Guandalini



contributi di

Renaud Bernadet, Gianfranco Gasperi, Francesca Guandalini,
Stefano Lugli, Maurizio Pellegrini, Carlo Poggi

Soprintendenza
per i Beni Archeologici
dell'Emilia-Romagna

Soprintendenza per il Patrimonio
Storico, Artistico ed Etnoantropologico
di Modena e Reggio Emilia

Coordinamento scientifico: [Donato Labate](#)

Progetto scientifico mostra: [Francesca Guandalini](#)

Progetto espositivo: [Renaud Bernadet](#), [Francesca Guandalini](#); [Franck Veyrieres](#); [Liliana Mazzoni](#)

Progetto grafico: [Franck Veyrieres](#)

Testi pannelli: [Francesca Guandalini](#), [Carlo Poggi](#)

Fotografie: [Francesca Guandalini](#), [Renaud Bernadet](#), [Paolo Terzi](#), [Carlo Poggi](#)

Rilievo con scan laser 3D: [Roberto Cielo](#), [Massimiliano Galli](#), [Paolo Terzi](#)

Rilievo fotogrammetrico: [Massimo Zanfini](#)

Video: [Marcello Bandierini](#)

Restauro: [Renaud Bernadet](#)

Strutture espositive ed allestimenti: [Comune di Fiorano Modenese](#), [Area Aree](#)

Segreteria organizzativa: [Elisabetta Leonardi](#)

Palazzo Ducale di Sassuolo

[Serenita Papaldo](#) (Soprintendente per il Patrimonio Storico, Artistico ed Etnoantropologico di Modena e Reggio Emilia)

[Laura Bedini](#) (Responsabile tecnico)

Scavi archeologici 2006-2007

Direzione scientifica: [Luigi Malnati](#) (Soprintendente per i Beni Archeologici dell'Emilia-Romagna)

[Donato Labate](#) (Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia-Romagna)

Coordinamento scientifico: [Francesca Guandalini](#) (Dottore di Ricerca in Archeologia, Università degli Studi di Bologna)

Consulenze scientifiche: [Maurizio Pellegrini](#), [Gianfranco Gasperi](#), [Stefano Lugli](#), [Domenico Corradini](#),

[Ugo Bonazzi](#) (Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia)

Il rilievo topografico è stato eseguito da: [Enrico Maioli](#), [Francesca Guandalini](#), [Gabriele Levoni](#), [Francesco Gorrieri](#)

Allo scavo hanno partecipato: [Ivan Zaccarelli](#), [Renaud Bernadet](#), [Giovanni Orlandi](#), [Giovanni Toni](#), [Alfredo Toni](#), [Liliana](#)

[Mazzoni](#), [Carlo Giovanardi](#), [Stefania Ottani](#), [Angela Ottani](#), [Elisa Casinieri](#), [Francesca Crotti](#), [Allia Zatari](#), [Alessia Pelillo](#),

[Francesco Benassi](#), [Rino Affranti](#), [Donatella Paradisi](#), [Greta Pinelli](#), [Selena Sala](#)

Si ringraziano i proprietari dei campi: [Giovanni Orlandi](#), [Gian Paolo Zironi](#)

Presentazione di Graziano Pattuzzi	p. 4
Introduzione di Luigi Malnati	p. 7
Considerazioni preliminari sull'abitato romano del Poggio di Montegibbio di Francesca Guandalini	p. 9
Caratteristiche geologiche del sito archeologico "Il Poggio", presso Montegibbio (Sassuolo, MODENA) e possibile interpretazione delle deformazioni murarie dell'edificio risalente al I secolo a. C. di Gianfranco Gasperi e Maurizio Pellegrini	p.19
La conservazione e il restauro del materiale archeologico della villa romana di Montegibbio di Renaud Bernadet	p. 29
Monete romane della villa del Poggio di Montegibbio di Carlo Poggi	p. 32
Note su alcuni materiali esposti di Francesca Guandalini	p. 39
Analisi di malte, intonaci e tessere musive: risultati preliminari di Stefano Lugli	p. 40

PRESENTAZIONE

di Graziano Pattuzzi

All'inizio dell'estate, dalla rivista "Science" abbiamo appreso che in un'epoca databile tra i 450.000 e gli 800.000 anni fa, la Groenlandia era popolata da una foresta di conifere, con insetti come farfalle e mosche, in una temperatura che, in estate, superava i 10 gradi. La mostra che presentiamo a Palazzo Ducale non va così indietro, ma permette di conoscere un periodo fino ad ora ignorato da tutti noi.

"Archeologia a Montegibbio, la scoperta di una villa romana", infatti, ci fa scoprire che nel primo secolo avanti Cristo, tra Sassuolo e l'inizio della montagna modenese, abitava una famiglia facoltosa, con una fornace per produrre laterizi, con un grande salone di rappresentanza. La mostra ci fa scoprire che, come riportato anche da Plinio il Vecchio, un terremoto, probabilmente frutto dell'attività della Salsa di Montegibbio, distrusse la villa che rimase disabitata per secoli, fino al terzo secolo dopo Cristo quando venne riedificata sulle sue rovine.

Si tratta di particolari che scoprirete e scopriremo assieme visitando la mostra, sfogliando il catalogo, ascoltando la dottoressa Francesca Guandalini, che ha condotto gli scavi e che è la vera artefice di queste scoperte.

Scoperte che sicuramente in pochi si aspettavano, scoperte rese possibili dall'intervento della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia-Romagna che ha permesso di condurre due campagne di scavo e di allestire questa esposizione.

Non si dimentichi l'aiuto prezioso di gruppi di privati nel finanziamento degli scavi, i quali, consapevoli dell'importanza della scoperta, hanno creduto in chi vi lavorava e nel progetto stesso. Senza il loro fondamentale contributo non avremmo potuto portare a termine i lavori che hanno condotto fino a questa mostra. Allo stesso modo non avremmo potuto proseguire nelle ricerche senza il fondamentale coinvolgimento di tutti gli abitanti di Montegibbio, che hanno contribuito alla felice realizzazione di due campagne di scavo coadiuvando l'intervento sul campo degli archeologi.

Una scoperta tanto importante e prestigiosa da meritare un palcoscenico di prim'ordine:

per questo motivo abbiamo deciso di ripresentare nello splendido Palazzo Ducale la mostra, che tanto successo di pubblico ha riscosso la scorsa estate a Montegibbio. Un palcoscenico, quello del “gioiello Estense”, messi a disposizione dalla Soprintendenza per il patrimonio Storico Artistico ed Etnoantropologico di Modena e Reggio Emilia, sempre sensibile alla valorizzazione del patrimonio locale, alla quale va il nostro più sentito ringraziamento.

Il Sindaco di Sassuolo

Graziano Pattuzzi



Sondaggi geognostici tramite penetrometro, campagna di scavo 2007.

L'indagine archeologica di un insediamento urbano-rustico di età romana presso Sassuolo, diretta dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici e resa possibile grazie all'impegno dell'Amministrazione Comunale di Sassuolo, come pure di alcuni sponsor, ha consentito di portare alla luce i resti di una grande villa e ricostruirne le vicende edilizie.

Il rinvenimento, la cui importanza è stata evidenziata dallo studio preliminare presentato in questa sede e dalla mostra allestita nel Palazzo Ducale di Sassuolo, è stato oggetto di indagini interdisciplinari, che hanno visto la partecipazione dell'Università di Modena, per gli studi archeometrici e per la determinazione dell'evento che determinò la distruzione del primo impianto della villa, e dell'Università di Bologna, per lo studio della monete restituite dallo scavo .

Lo sforzo congiunto del nostro Ufficio e dell'Amministrazione Comunale di Sassuolo ha reso possibile, a pochi mesi della conclusione dell'indagine archeologica, una prima esposizione volta alla promozione e valorizzazione delle testimonianze archeologiche rinvenute.

Lo scavo ha messo in evidenza il buono stato di conservazione delle strutture più antiche della villa, il cui impianto è databile al I sec. a.C.. Nella seconda metà del I sec. d.C. una calamità, forse un terremoto, fece crollare gli alzati coprendo suppellettili e pavimenti e preservandoli fino alla riscoperta, che tuttavia ha interessato fino ad ora soltanto un ambiente del grande complesso residenziale.

L'importanza del rinvenimento e la buona conservazione delle strutture e delle suppellettili rinvenute incoraggia a proseguire la ricerca e a pensare alle forme di tutela, valorizzazione e promozione dell'area archeologica, cui il comune di Sassuolo è chiamato a collaborare.

Il Soprintendente per i Beni Archeologici dell'Emilia-Romagna
e, ad interim, Soprintendente per i Beni Archeologici della Lombardia
Luigi Malnati



Estensione dell'abitato romano segnalato dai paletti dopo le prove penetrometriche.

La mostra allestita nel Palazzo Ducale di Sassuolo è un'esposizione preliminare relativa ad un importante rinvenimento archeologico di epoca romana localizzato nel territorio di Montegibbio (Sassuolo), al margine della zona montana del modenese.

Una prima ricerca nella zona fu condotta da chi scrive per la propria tesi di dottorato in Archeologia discussa nel 2006, relatore Professor Lorenzo Quilici, presso l'Università degli Studi di Bologna. Una delle finalità della ricerca era l'individuazione di aree archeologiche che potessero testimoniare un popolamento antico attestato nel territorio collinare modenese in prossimità di "salse" e di manifestazioni geologiche ad esse associate, come le pozze di petrolio. Le fonti letterarie infatti testimoniano la percezione che avevano gli antichi di questi fenomeni, considerati ora come manifestazioni catastrofiche (PLIN. *nat.* II, 199), ora come sede di culti di carattere oracolare (SOLIN. V, 24), ora come luoghi utili per la cura di particolari malattie (PLIN. *nat.* XXXI, 41, 86) e per l'estrazione del sale (PLIN. *nat.* XXXI, 39, 82; PLIN. *nat.* XXXI, 39, 83).

La ricerca si proponeva di confermare le testimonianze scritte con adeguate risposte archeologiche. Una significativa prova archeologica era custodita nei recessi della terra di Montegibbio, in località il Poggio, lungo una via di crinale denominata in modo significativo come "via della Rovina", situata alcune centinaia di metri a sud rispetto alla "salsa" di Montegibbio. Nei campi del Poggio alcune ricognizioni di superficie, condotte in anni diversi sia da collaboratori del Museo Archeologico di Modena sia dagli stessi abitanti del luogo, avevano permesso di ipotizzare l'esistenza di un abitato genericamente riferibile ad epoca romana. In seguito a queste preliminari indagini topografiche la Soprintendenza, nelle persone del Soprintendente Dott. Luigi Malnati e dell'Archeologo Dott. Donato Labate e , ha ritenuto opportuno aprire due saggi di scavo nel 2006 e nel 2007, promossi dal Comune di Sassuolo. Durante la prima campagna di scavo, condotta nell'estate del 2006, furono messe in luce due fasi di frequentazione. La più recente, databile al V-VI secolo d.C., era riferibile ad alcuni strati di bonifica, formati da scarso materiale ceramico e abbondanti frammenti di laterizi,



(fig. 1) Carta tecnica regionale in cui sono segnalati i principali luoghi di interesse archeologico, architettonico e geologico di Montegibbio.



(fig. 2) Crollo di una tettoia pertinente all'impianto produttivo, testimoniata da un fila di tegole ancora in connessione.

probabilmente necessari per sostenere una soprastante via di crinale.

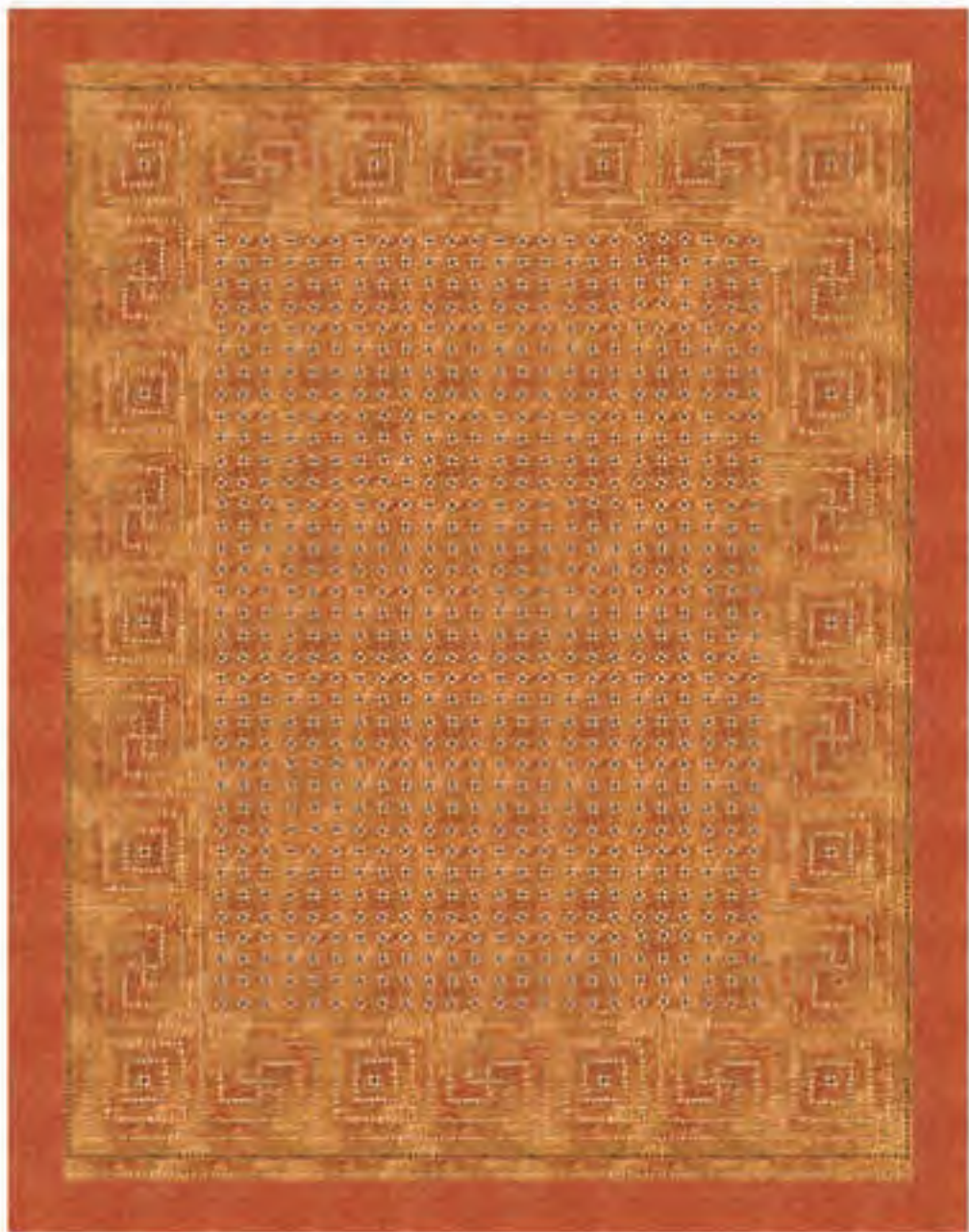
La più antica, databile tra II-I sec. a.C. e I-II sec. d.C., era riconducibile alla presenza di una fornace, testimoniata da numerosi mattoni refrattari, terreno rubefatto e da alcune buche destinate forse alla decantazione di argilla (figg. 1, 2).

La seconda campagna di scavo, preceduta da preliminari indagini geologiche con l'uso di un penetrometro in grado di individuare la presenza di strati archeologici nel sottosuolo, è stata condotta nella primavera del 2007 nel campo attiguo rispetto a quello indagato nel 2006. Lo scavo ha permesso di scoprire una porzione di abitato di epoca romana caratterizzato da quattro fasi di occupazione.

I FASE DI OCCUPAZIONE: UNA VILLA URBANO-RUSTICA

La prima fase, quella più antica, è costituita da una grande stanza rettangolare (6x5m) orientata nord sud con pavimento in *opus signinum* delimitato sui quattro lati da muri costruiti in laterizio e pietre squadrate. Il muro orientale conserva ancora la soglia d'ingresso costituita da un unico blocco in pietra. Questa prima stanza fa parte di un complesso abitativo molto ampio, presumibilmente databile al I sec. a.C., riferibile ad una villa romana urbano-rustica, cioè ad un'abitazione articolata, estesa su un'ampia superficie di terreno (fino a 1 ettaro), costituita sia da ambienti residenziali sia da ambienti rustici.

Questa prima stanza, scavata nella primavera del 2007, è riferibile ad un ambiente di pregio, caratterizzato da un bel pavimento in *opus signinum*. L'*opus signinum* infatti è un tipo di pavimentazione costituita da una base di calce mescolata a frammenti di terracotta, decorato da tessere di mosaico sparse, regolarmente intervallate o disposte a formare un disegno geometrico, oppure da frammenti di marmi o pietre bianche o colorate. Il termine *opus signinum* deriva dalla città di Segni (*Signa*), vicino a Roma, dove le fonti antiche raccontano fosse stato inventato questo tipo di pavimento. La decorazione di questo pavimento è molto simile ad un tappeto, è costituita da una cornice esterna formata da un meandro di svastiche a giro doppio alternato a due quadrati concentrici. Al centro di ogni quadrato si conserva una croce composta da quattro tessere bianche e una nera centrale, che crea l'effetto di una rosetta. Questa fascia decorata è delimitata, nel lato sud e nord, da due linee di tessere: una esterna bianca e una interna nera; nei lati est e ovest da un'unica linea di tessere nere.



[fig. 3] Pavimento in *opus signinum* della villa di I fase, ricostruzione fotografica.

La decorazione del pavimento all'interno è costituita da file ortogonali di rosette formate da quattro tessere bianche e una tessera centrale nera. Una fascia monocroma caratterizzata da uno strato di pittura "rosso pompeiano" delimita sui quattro lati il tappeto geometrico sopra descritto (fig. 3). Si ipotizza che la pittura non fosse limitata alla fascia esterna, ma che ravvivasse l'intera superficie del pavimento, sulla quale però non si sarebbe conservata a causa di una maggiore usura. Pavimenti di questa tipologia trovano interessanti confronti con esemplari rinvenuti a Pompei riferibili al II stile e databili agli inizi del I sec. a.C. (Pompei VII, ii, 16). A Roma l'uso di ricoprire questi pavimenti con pittura rossa è cronologicamente riferita alla tarda epoca repubblicana o ad epoca augustea (BLAKE 1930, pp. 28-29). Nella *Regio VIII* (cioè nell'attuale Emilia) sono noti pavimenti simili datati alla seconda metà del I sec. a.C. (GIORDANI 1988, pp. 483-493; SCAGLIARINI CORLAITA, VENTURI 1999, pp. 57-60). In mancanza di uno scavo estensivo dell'intera abitazione individuata al Poggio per ora è difficile fornire una datazione precisa di questo pavimento, che si preferisce datare genericamente al corso del I sec. a.C., più probabilmente nella seconda metà del I sec. a.C. Inoltre anche la funzione di questa stanza è ancora ignota mancando una pianta complessiva dell'abitazione di I fase (fig. 4).



(fig. 4) Restituzione fotogrammetrica del pavimento in opus signinum della prima fase di abitato. Per avere un quadro il più possibile esaustivo della stanza le strutture murarie di epoca successiva sono state tagliate

Oltre alla bellezza del decoro pavimentale ciò che ha colpito maggiormente archeologi e geologi durante lo scavo della stanza è la sua conformazione irregolare. Infatti si è osservato come le strutture che la compongono, muri perimetrali e pavimento, siano collassate in basso di circa 1 metro.

Tale abbassamento del piano originario di posa della stanza è avvenuto da nord a sud. La deformazione subita è particolarmente evidente sul piano pavimentale: l'*opus signinum* si è frantumato in molteplici lembi di cocciopesto, separati gli uni dagli altri da ampie spaccature che hanno reso spesso illeggibile il disegno geometrico originario.

In particolare la deformazione più evidente è riscontrabile nella parte sud orientale, dove il pavimento si abbassa e solleva in una sorta di grande onda, e nella parte nord, dove sono emerse le sottofondazioni pavimentali formate da ciottoli disposti a coltello. Tali evidenti modifiche strutturali avvenute, su basi stratigrafiche, prima della fine del I sec. d.C. sono probabilmente riconducibili a movimenti sismici, come ben spiegato e analizzato nel saggio di G.F. Gasperi e di M. Pellegrini (fig. 5) .



[fig. 5] Particolare del muro e pavimento in opus signinum della stanza di prima fase della villa collassati di 1 m in basso dal piano originario di posa.



[fig. 6] Plinto sud riutilizzato nelle strutture murarie in ciottoli della IV fase

SUCCESSIVE FASI DI OCCUPAZIONE

Sulla struttura di prima fase sono state costruite quelle successive.

Fase II. Dopo circa due secoli di abbandono della stanza di prima fase, coperta dal crollo del tetto e colmata da un consistente deposito colluviale di argilla, nel III secolo d.C. vengono costruiti labili e piccoli muretti in laterizi disposti a taglio (30 cm di larghezza).

Fase III. Tra III-IV secolo d.C. viene costruito un ambiente aperto, forse un portico, chiaramente visibile dalla presenza di due plinti, cioè basi quadrate in laterizi usati per sorreggere le colonne, allineati tra loro nord sud

Fase IV. Al V secolo d.C. è databile l'ultima fase insediativa caratterizzata da muri in ciottoli e da un grande basamento in laterizi, riferibili ad una struttura abitativa di tipo rurale. In questo periodo viene chiuso l'ambiente aperto delimitato dai plinti, i quali però non vengono distrutti ma sfruttati all'interno dei muretti (fig. 6).

La datazione delle quattro fasi di abitato è stata possibile grazie allo studio di unità stratigrafiche. Infatti, lo scavo archeologico, se condotto in maniera filologica, consente di individuare, soprattutto nel caso il sito sottoposto ad indagine sia un abitato, l'esistenza di più fasi di occupazione succedutesi nel tempo. Tale divisione cronologica è possibile grazie alla corretta lettura della stratigrafia, cioè di una serie di strati di terra e di unità murarie che si differenziano le une dalle altre (fig. 7).

(fig. 7) Pianta dello scavo ottenuta con scansione laser. I numeri indicano le strutture riferibili alle quattro fasi abitative individuate. Scala 1:180



Nel caso della porzione di villa scavata al Poggio di Montegibbio la situazione è un po' più complessa, perché, come visto in precedenza, la stanza riferibile alla fase più antica della villa si trova a due quote differenti; infatti a causa dello sprofondamento subito la parte nord della stanza si trova a 331,568 m s.l.m., quella sud invece a 330,487 m s.l.m. La stanza di prima fase è dunque diventata una grande conca all'interno della quale gli uomini hanno continuato per circa cinque secoli sia a costruire nuove strutture sia a spogliare quelle antiche per rifornirsi di materiale da costruzione. Tali sconvolgimenti sono stati documentati nel corso dello scavo dall'individuazione di buche di spoglio e di strati di deposito di materiale frammentato. Questo continuo lavoro ha reso alcuni strati cronologicamente poco affidabili poiché ricolmi di materiale molto disparato.

In generale però gli strati riferibili ad antichi piani di calpestio connessi alle fasi di abitato II, III e IV contengono materiali archeologici inquadrabili tra III e V sec. d.C.. In particolare negli strati connessi ai muri in ciottoli è presente in modo esclusivo ceramica tardoantica (ceramica a rivestimento rosso e grezza), riconducibile per tipologia e forme a quella rinvenuta nei pozzi deposito del modenese (*Il Tesoro nel Pozzo* 1994).

Tra gli strati più puliti si segnala l'unità n. 9 costituita da un deposito colluviale di argilla gialla che ha coperto il pavimento in opus signinum dopo la distruzione e l'abbandono della villa di I fase; il materiale in esso contenuto, databile tra la fine del I sec.a.C. e il I sec. d.C., consente di riferire, in via ancora preliminare, il terremoto ad un periodo successivo al 50 d.C.



[fig.8] Vista panoramica dal sito del Poggio, sullo sfondo le colline di Reggio Emilia e il fiume Secchia. In primo piano da sinistra a destra La Salvarola, Salsa di Montegibbio, Sassuolo e la pianura compresa tra Modena e Reggio Emilia

Bibliografia

BLAKE M.E., *The pavments of the Roman Buildings of the Republic and Early Empire*, in *Memoirs of the American Academy in Rome*, VIII, 1930.

GIORDANI N., *Un edificio urbano-rustico a sud-ovest di Mutina: l'esempio di Cognento*, in *Modena dalle origini all'anno Mille. Studi di Archeologia e Storia*, I, Modena 1988, pp. 483-493.

PLIN. *nat.*, PLINIUS maior naturalis historia.

SCAGLIARINI CORLAITA D., VENTURI E., *Mosaici e Pavimenti romani di Regium Lepidi*, Reggio Emilia 1999.

SOLIN, SOLINUS

S. GELICHI E N. GIORDANI, a cura di , *Il Tesoro nel Pozzo, Pozzi-deposito e tesaurizzazione nell'antica Emilia*, Modena 1994.



Rilievo tramite scansione laser delle strutture murarie dello scavo



CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DEL SITO ARCHEOLOGICO "IL POGGIO",
PRESSO MONTEGIBBIO (SASSUOLO, MODENA) E POSSIBILE INTERPRETAZIONE
DELLE DEFORMAZIONI MURARIE DELL'EDIFICIO RISALENTE AL I SECOLO A.C.

di Gianfranco Gasperi e Maurizio Pellegrini

INQUADRAMENTO MORFOLOGICO E GEOLOGICO

L'area archeologica si trova in Comune di Sassuolo (Modena), sui primi contrafforti collinari, direttamente prospettanti sulla Pianura Padana, ad una quota di circa 350 m, poco sotto il crinale di un piccolo impluvio, presso la località Poggio (Via Rovina) di Montegibbio. L'area è rappresentata nella Tavola IGMI 219 IV e nell'elemento della carta RER, alla scala 1: 5.000, 219063G2 (coordinate geografiche Long. 10°47'9", Lat. 44°30'48"). Il versante presenta una pendenza uniforme, con un'acclività media del 6% circa: non sono osservabili deformazioni in atto o recenti, esso è stato soggetto a pratiche agricole sino in tempi recenti con un uso del suolo a seminativo semplice o prato stabile. Corpi di frane, al momento quiescenti, si osservano nella parte inferiore del versante, dove, al di sotto dei 325 m di quota, l'acclività aumenta: nella situazione sembra non esservi alcuna continuità tra questa forma e la parte sommitale del versante.

La situazione geologica è così sintetizzabile (GASPERI *et Alii*, 1989; GASPERI & PRETI, 2005): il sito archeologico si trova praticamente al contatto (in gran parte per faglia) tra la Successione neogenico – quaternaria del margine appenninico padano e quelle Epiliguri dell'Appennino. In pratica, si trova al contatto tra la parte affiorante della catena appenninica, coinvolta nell'orogenesi della catena medesima, e la parte inferiore dei sedimenti più propriamente padani. Si ricordi a questo proposito che il limite morfologico della catena in questo settore si trova a Sassuolo, Fiorano, Maranello, ad una quota di circa 150 m, mentre il suo fronte è nel mantovano e ferrarese, più o meno in corrispondenza dell'attuale alveo del F. Po, sepolto da centinaia di metri di depositi alluvionali.

In particolare, la Successione Epiligure, sempre in corrispondenza del sito archeologico, è rappresentata dalla Formazione di Antognola (Miocene inferiore), costituita da marne con sottili strati arenacei ai quali si intercalano brecce argillose eterogenee;

la Successione appenninico – padana è invece rappresentata dalle Argille grigio azzurre, tipicamente affioranti nei calanchi della zona compresa tra il sito e la pianura, talora ricche in fossili e localmente riferibili al Pliocene e Quaternario. Da sottolineare, tuttavia, che nell'area dei resti archeologici, il substrato e gli stessi reperti, sono ricoperti, per circa un metro, da depositi di versante (verosimilmente in gran parte colluviali), a matrice argillosa, con blocchi arenacei, che mascherano i contatti tra le unità geologiche. Fra le caratteristiche peculiari dell'area è da ricordare la presenza delle Salse di Nirano e Montegibbio, di numerose emergenze di acque salse di fondo (Terme della Salvarola) e anche di petrolio, connessi a giacimenti profondi di idrocarburi.

LA DEFORMAZIONE DELL'EDIFICIO DEL I SECOLO A. C.

L'elemento sicuramente più vistoso e caratteristico è la deformazione delle fondazioni dell'edificio più antico. La parte a monte del muro di fondazione è inclinata verso sud di anche oltre 30°, trasversalmente al versante e, quindi, non secondo la linea di massima pendenza. L'inclinazione decresce verso valle e la fondazione viene a collegarsi con un piano di calpestio, costituito da un pavimento in *opus signinum*, chiaramente frammentato e suddiviso in blocchi. Il pavimento sembra essere collassato e sceso di un metro, anche se, tuttavia, si presenta molto meno inclinato della struttura muraria retrostante. Gli edifici, costruiti sopra questa struttura, a partire dal III secolo d. C., appaiono, invece, perfettamente orizzontali (fig. 1).



(fig. 1) Vista da sud dei muretti di II fase tagliati ed edificati sul crollo del tetto della stanza di I fase.



(fig. 2) Particolare del muro sprofondato della stanza di I fase. In secondo piano si nota il crollo del tetto della stanza di I fase sul pavimento in opus signinum.

Questo fatto “restringe” il tempo del dissesto del primo edificio ad un tempo massimo di circa 200 anni, anche se i reperti archeologici (monete, ceramica) indicano una frequentazione ben precisa, riferita tra il I secolo a. C e la prima metà del I sec. d.C.. L’area appenninica modenese è senz’altro tra le aree più franose d’Italia (GARBERI *et Alii*, 1999), per cui la prima ipotesi sulle cause potrebbe essere indirizzata in questo senso; due dati di fatto sembrano, però, escluderla. Prima di tutto il vettore di sforzo, che avrebbe determinato la deformazione della costruzione, non coincide con la linea di massima pendenza del versante. Sempre ipotizzando una frana quale causa di collasso, si può osservare che la villa romana, in realtà, è stata fondata quasi sulla sommità di un versante, cioè laddove potrebbe delinearci il coronamento di un’ipotetica frana: secondo questo dato di fatto, la deformazione dovrebbe avvenire con un movimento di basculamento e conseguente abbassamento retrogrado della parte dell’edificio situata più a monte, il contrario, quindi, di quanto si osserva (fig. 2). Il fatto che oggi non si osservino tracce evidenti di frane non è molto significativo, in quanto 2000 anni fa la situazione poteva essere notevolmente diversa rispetto a quella odierna; è anche vero, però, che sulla base delle condizioni degli edifici più recenti, sembra che nei successivi 1900 anni non vi siano stati movimenti franosi. È, quindi, il tipo di deformazione stesso che rende poco plausibile l’ipotesi di un movimento franoso come causa del dissesto: resta aperto il campo per altre ipotesi, anche se la limitata estensione degli scavi dei resti archeologici impedisce di arrivare a conclusioni certe.

Francesca Guandalini ha avuto un’intuizione indubbiamente fascinosa: secondo l’Archeologa le deformazioni sarebbero conseguenti all’eruzione della Salsa di Montegibbio, descritta da Plinio il Vecchio ed ascrivibile al 91 a. C. Questo evento e l’età del dissesto appaiono indubbiamente ristretti ad un arco temporale relativamente breve. Da sottolineare subito che la Salsa di Montegibbio, come si descriverà tra poco, ha avuto, almeno a partire dall’epoca rinascimentale, cioè da quando si dispone di documenti certi, un’attività simile a quella descritta da Plinio.

LA “SALSA” DI MONTEGIBBIO

Attualmente, la cosiddetta Salsa (o vulcano di fango) di Montegibbio consta in realtà di due gruppi di apparati “eruttivi” ben distinti: quello “storico” dell’antica salsa citata da Plinio,

in Via Salsa di Sopra, e il gruppo di apparati molto piccoli, in Via Salsa di Sotto. Il primo dista solamente 700 m dal sito archeologico. Nella vicina casa colonica posta all'estremità nord di Via Salsa di Sopra è presente un pozzo d'acqua salata di tipo salso-bromo-iodica, con emissione di gas metano. Le salse, attualmente attive presso Montegibbio, sono osservabili in Via Salsa di Sotto, immediatamente a valle di Villa Vaccari; si tratta di 4 o 5 piccolissimi vulcanelli di fango, dai quali gorgogliano acqua e gas. In corrispondenza di uno di questi, nel marzo 1998, fuoriusciva abbondante petrolio di colore nerastro. L'antica Salsa di Montegibbio, oggi inattiva, è, forse, la salsa più famosa d'Italia e senz'altro la prima al mondo ad essere citata nelle antiche cronache. Infatti, ne parla Plinio il Vecchio nella sua *Historia Naturalis* (II, 199-85; 77 d. C.):

“ È avvenuto una volta- come personalmente riscontro nei testi della dottrina etrusca- un enorme prodigio di terre nella regione di Modena, sotto il consolato di Lucio Marcio e Sesto Giulio [91 a.C.]: due montagne, cioè, si scontrarono con grandissimo fragore, balzando avanti e retrocedendo, e tra di loro fiamme e fumo salivano al cielo in pieno giorno; assisteva dalla via Emilia, una gran folla di cavalieri romani, con il loro seguito, e di viaggiatori. Per il cozzo furono distrutte tutte le case di quelle campagne, e moltissime bestie, che si trovavano nel mezzo, rimasero uccise: si era un anno prima della guerra sociale, che potrei definire più funesta per questa terra d'Italia anche rispetto alle guerre civili.”

La Salsa di Montegibbio ha un apparato lutivomo (= di emissione del fango) davvero enorme, ed ancor oggi perfettamente riconoscibile sulla base delle evidenze geologiche e morfologiche, il suo cratere ha un'ampiezza di una cinquantina di metri, oggi giorno sormontato da un pilone di una linea elettrica ad alta tensione. Il materiale eruttato ha ricoperto i terrazzi del fondovalle del Fiume Secchia, con spessori che, presso il Convento dell'Assunta, presso Rometta di Sopra, raggiungono i 30 m circa e ricoprono le ghiaie dell'originaria superficie terrazzata, com'è stato rilevato durante l'esecuzione di un sondaggio per un pozzo idrico (cfr. Carta geologica in GASPERI *et Alii*, 1989). L'ultima (debole) attività della salsa sembra risalga al 1910. Dopo l'eruzione del 91 a.C. vale a dire dell'anno 662 di Roma descritta da Plinio, le prime documentazioni storiche sulla Salsa risalgono al 1552 e 1594, quando fu distrutto il vicino abitato di San Polo; successive eruzioni si ebbero nel 1603, 1628, 1684, 1781, 1786, 1790, 1835 e 1900. L'ultima eruzione, durata tre mesi, iniziata il 4 giugno 1835, avvenne in concomitanza di una scossa di terremoto,

che fu avvertita sino ad alcuni chilometri di distanza. Il volume del fango emesso fu valutato in circa 500.000 m³, mentre la colonna d'eiezione raggiunse un'altezza di 40 m. L'apparato lutivomo si estese su tre ettari di superficie; in quell'occasione la temperatura dell'acqua all'interno della bocca raggiunse i 22 °C. L'attendibilità della descrizione di questo evento appare suffragata da quanto si può rilevare oggi sul terreno, cioè dall'enorme volume di materiali eruttati (fig. 3). D'altronde, la salsa di Montegibbio non è certo l'unica dell'Appennino ad avere emesso così tanti materiali: anche quella di Regnano, in Provincia di Reggio Emilia, presenta colate davvero imponenti (CAPOZZI & PICOTTI, 2002, MARTINELLI & JUDD, 2004).



(fig. 3) Pianta tratta da G. De'BRIGNOLI DI BRUNNHOF, *Relazione accademica dell'ultima eruzione accaduta nel vulcanetto aereo cosiddetto Salsa di Sassuolo nel Modenese e considerazioni geognostiche intorno alle salse e alle loro cause*, Reggio Emilia 1836. Nella pianta con la lettera *g* è indicata la casa da cui fu osservata l'eruzione, con la lettera *a* il cratere principale, con *cc* il piano su cui si estese la materia eruttata, con *dd* varie spaccature del suolo.

La descrizione di Plinio non si riferisce ad una località precisa del modenese, per cui potrebbe restare il dubbio fra Montegibbio e la vicina Nirano. Ma l'attività esplosiva ed intermittente della prima, lascia pochi dubbi, anche sulla base di documenti posteriori. Ben prima dell'eruzione del 1835, nel 1603, infatti, il governatore di Sassuolo Paolo Brusantini testimonia nella sua *Relazione dello stato di Sassuolo* ancora una piena attività eruttiva delle salse. Anche il Bacci (1524-1600) riferisce che ai suoi tempi il Monte Gibbio, dopo muggiti interni e terremoti, pigliò fuoco fino alla sommità e per molti giorni arse come l'Étna. La connessione tra attività eruttiva dei vulcani di fango e terremoti (MARTINELLI & PANARI, 2005), può non essere una costante e con un rapporto di causa – effetto sempre univoco. La scossa sismica provoca, anche a grandi distanze, un repentino aumento delle pressioni interstiziali, vale a dire dei fluidi (gas, acqua, idrocarburi liquidi) che saturano i pori e le fratture degli ammassi rocciosi. I maggiori vulcani di fango conosciuti si attivano ed eruttano violentemente enormi quantità di metano.

In altri casi, la forte esplosione del vulcano di fango, può essere localmente avvertito come un terremoto, come avviene in occasione del brillamento di mine ed esplosivo in genere: si genera nel sottosuolo (e nell'aria) una serie di onde meccanico – elastiche, che si avvertono, tuttavia, solo a breve distanza dal punto di scoppio. Nel caso di Montegibbio, sembra che sia stato un terremoto ad innescare l'eruzione pliniana della salsa, documentato anche in località limitrofe ed elencato nel Database macrosismico italiano dell'INGV (2004: <http://emidius.mi.ingv.it/DBMI04/>) e così ricostruito (si veda ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA, aggiorn. 2007): il terremoto del 5/12/-91, con area epicentrale tra Modena e Reggio Emilia (all'incirca Rubiera), ebbe effetti dell'intensità sismica compresi tra l'8° e il 9° della scala MCS

CONCLUSIONI

Con il suo pavimento in *opus signinum*, con le monete, i vasi e le numerose ceramiche, con i suoi mosaici e arredi preziosi, l'interessante villa urbana rustica di età romana portata alla luce in località Poggio di Montegibbio, poco lontano da Sassuolo (MO), sembra essere stata la residenza di una famiglia aristocratica, finché crollò nel I secolo d.C. Nelle brevi note sopra esposte, abbiamo sottolineato che le deformazioni che hanno determinato il collasso della struttura appaiono certamente poco congruenti per l'area di coronamento di un

movimento franoso. L'ipotesi formulata dalla dott.a Francesca Guandalini, sulla base di quanto esposto, appare quindi, se non probabile, almeno possibile in riferimento al quadro geologico locale, all'attività della vicina salsa di Montegibbio e alle caratteristiche sismiche della zona. Questa è caratterizzata da frequenti terremoti, di debole e media intensità, con ipocentri relativamente poco profondi (< 15 km), connessi con le strutture tettoniche del pedeappennino emiliano; l'evento con effetti più rovinosi si registrò nella zona il 5 maggio 1501, i cui effetti sono stati valutati al 9° secondo la scala MCS. Il dissesto della villa romana, pertanto, potrebbe essere stato determinato anche da un evento sismico diverso da quello che determinò l'eruzione della salsa, ma sempre di quel periodo e del quale non è rimasta traccia documentaria.

Le deformazioni del terreno, da terremoto, soprattutto nelle aree prossime all'epicentro, sono ampiamente documentate, basti pensare alle tante fotografie riprese in California e Giappone, con rotaie ferroviarie o strade "ondulate" a seguito di terremoti. Quando avviene un terremoto si producono, infatti, deformazioni istantanee e permanenti della superficie terrestre (deformazioni cosismiche), che si diffondono su un'area ampia alcuni km^2 attorno alla struttura sismogenetica. La loro entità e tipologia dipendono dalle dimensioni e dalla geometria del piano di rottura, dal tipo di movimento relativo dei due lembi della faglia (cinematica), e dall'energia dell'evento sismico (magnitudo). Il movimento cosismico della faglia genera sollevamenti, subsidenze e spostamenti orizzontali, con formazione di scarpate, quando il piano di rottura interseca la superficie topografica. È quanto potrebbe essere accaduto presso Il Poggio di Montegibbio nel 91 a. C. o in un'epoca molto prossima, determinando il collasso della villa, il cui crollo, tuttavia è difficilmente dimostrabile che sia ascrivibile a questa causa, se non altro per la limitatezza delle strutture sino ad ora riportate alla luce. Un'ultima ipotesi di crollo, infine, potrebbe essere molto più banale: un incidente "di percorso", ovvero un intervento non correttamente eseguito durante o dopo la costruzione, quale uno scavo, un'aggiunta o una modifica strutturale, in analogia a quanto, molto raramente per nostra fortuna, avviene tuttora.

Possiamo concludere che non esiste alcun elemento che contrasti con l'ipotesi suggestiva del terremoto. Lasciamo, dunque, immaginare ad archeologi e geologi che la villa romana del Poggio, per le tante convergenze di fatto esistenti, sia stata distrutta da un terremoto connesso alla salsa di Montegibbio.

Bibliografia:

- BACIU C.L. & ETIOPE G., *Mud volcanoes and seismicity in Romania*, Volcanoes, Geodynamics and Seismicity. IV Earth and Environmental Sciences. Nato Science Series, 51, 77-87. (2005)
- CAPOZZI R. & PICOTTI V., *Fluid migration and origin of a mud volcano in the Northern Apennines (Italy): the role of deeply rooted normal faults*, Terra Nova, 14-5, pp. 363-370. Blackwell Publishing. (2002)
- EVANS R. J., DAVIES R. J., STEWART, & SIMON A., *Internal structure and eruptive history of a printer-scale mud volcano system*, South Caspian Sea Basin Research, Vol. 19-1, January 2007, pp. 153-163(11), Blackwell Publishing. (2007)
- GARBERI M.L., PALUMBO A.E PIZZIOLO M., con contributi di BALDELLI C., BARCHIESI P., BERTOLINI G. e DE NARDO M.T., *I numeri sulle frane*, 94 pp., Regione Emilia-Romagna, Servizio Cartografico e Geologico, Bologna. (1999)
- GASPERI G., CREMASCHI M., MANTOVANI UGUZZONI M.P., CARDARELLI A., CATTANI M. E LABATE D., *Evoluzione Plio-Quaternaria del margine appenninico modenese e dell'antistante pianura. Note illustrative alla Carta Geologica*. Mem. Soc. Geol. It., 39 (1987), 375-432, Soc. Geol. It., Roma. (1989)
- GASPERI G. E PRETI D., a cura di, *Carta Geologica d'Italia alla Scala 1:50.000, Foglio 219 "Sassuolo"*. Note illustrative (196 pp.) e Carta Geologica. APAT Dipartimento Difesa del Suolo, Servizio Geologico d'Italia, Roma e Regione Emilia Romagna, Servizio Geologico, Sismico e del Suolo, Bologna. (2005)
- GORGONI C., *Le Salse di Nirano e gli altri vulcani di fango emiliani. I segreti di un fenomeno tra mito e realtà*. Comune di Fiorano Modenese ed., 128 pp. (2003)
- ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA, *Banche Dati*, <http://www.ingv.it/banchedati/banche.html>. [aggiornam. 2007]
- MARTINELLI G. & JUDD A., *Mud volcanoes of Italy*. Geological Journal 39,49-61. (2004)
- MARTINELLI G. & PANABI B., *Mud volcanoes, geodynamics and seismicity*. NATO Science Series Vol. 51. 288 pp., Springer. (2005)



[fig. 1] Chiave in ferro dopo il restauro.

L'insieme dei reperti archeologici recuperati durante l'indagine delle fasi d'occupazione della villa romana del sito di Montegibbio è molto frammentario.

Il maggior numero di manufatti rinvenuti nella campagna di scavo realizzata nel 2007, così come in quella effettuata nell'anno precedente all'interno di un'area artigianale adiacente alla villa, è rappresentato da vasellame ceramico. Sono affiorati, inoltre, oggetti in metallo, tra cui quattordici monete e una chiave (fig. 1) quasi integra che apriva una serratura con meccanismo a traslazione, frammenti di recipienti in vetro e utensili in osso.

I reperti sono generalmente incompleti ed è stato possibile osservare come, in alcuni casi, frammenti pertinenti al medesimo esemplare fossero dispersi nell'area di scavo. Tale dispersione è imputabile alla localizzazione della villa, situata sul pendio di una collina, ai lavori di aratura e, infine, alla presenza di strati di abbandono, distruzione e bonifiche che si sono succeduti tra il I sec. a.C. e il V-VI sec. d.C.

In concomitanza con lo scavo, ha preso avvio una campagna di conservazione e restauro al fine di identificare e datare con maggior certezza i primi oggetti scoperti. L'intervento di restauro, finanziato dal Comune di Sassuolo, si è svolto all'interno delle sale del castello di Montegibbio, a pochi chilometri dal sito. Questa prossimità ha consentito di intervenire rapidamente sullo scavo più volte, in particolare quando si sono resi necessari il consolidamento ed il prelievo dei frammenti di affresco ancora presente in situ. Anche il restauro delle monete in lega di rame, rinvenute per la maggiore parte nei diversi livelli stratigrafici, realizzato in concomitanza al loro ritrovamento, ne ha permesso una rapida identificazione per attribuire una prima datazione alle unità stratigrafiche di provenienza.

Al momento della scoperta, le monete erano ricoperte da strati di corrosione e sedimenti che le rendevano illeggibili (fig. 2). Grazie alla pulizia degli strati di corrosione è stato possibile ritrovare la "superficie originale", l'antica superficie dell'oggetto.



[fig. 2] Moneta [emissione del 222-231 d.C.] prima e dopo la pulitura degli strati di corrosione.



[fig 3] Pulitura in corso di una moneta sotto microscopio stereoscopico attraverso picchettatura con bisturi.

In essa sono contenute le informazioni che caratterizzano l'oggetto: la sua forma generale, l'eventuale decoro, le tracce di fabbricazione e di utilizzo.

Ci sono purtroppo casi in cui neanche un adeguato intervento di restauro è in grado di restituire leggibilità a monete che si trovino in uno stato di conservazione particolarmente cattivo o la cui superficie sia stata fortemente usata.

I metodi di pulizia vengono scelti in funzione delle caratteristiche fisico chimiche degli strati di corrosione (composizione, durezza relativa, aderenza, spessore, ecc.).

Nel caso delle monete, l'intervento è stato effettuato esclusivamente con metodo meccanico, al microscopio stereoscopico attraverso picchettatura con bisturi e abrasione con spazzolini metallici montati su micromotore (fig 3).

Per quanto riguarda i resti ceramici, data la grande quantità dei ritrovamenti, si è scelto di effettuare un primo intervento a partire dagli oggetti provenienti dalla prima fase di abitazione della villa e dalla campagna di scavo 2006 (fig. 4), rinviando, ad un secondo momento, il restauro del rimanente materiale.

La prima campagna di restauro e conservazione dei diversi reperti rinvenuti durante lo scavo ha dato il via agli studi che ne hanno determinato l'identificazione e la datazione, al fine di ampliare la conoscenza delle fasi di occupazione della villa di Montigibbio.



(fig 4) Brocca in ceramica depurata, databile alla prima epoca imperiale, prima e dopo il restauro.





(fig. 1) Tiberio (14-37 d.C.) a nome di Druso.
Asse – zecca di Roma, emissione del 21-22 d.C.
D/[DRVSVSC]AESAR[TI]AVGFDIVIAVGN
Testa nuda di Druso a s.
R/[P]ONTIFTRIBVNP[OTESTITER];
al centro S.C
RIC I, p. 97 n. 45
g 8,9 mm 28,5 180°
US 6 (sotto USM2)



(fig. 2) Claudio (41-54 d.C.). Asse – zecca di Roma.
D/[TICLAVDIVSCAESAR]AVG[PMTRPIMP...]Testa nuda a s.
R/Minerva incede con scudo e lancia; nel campo ai lati S/C
g 10,4 mm 27,2 180°
cfr. RIC I, pp. 128, 130 nn. 100 e 116
US 9



(fig. 3) Alessandro Severo (222-235 d.C.). Sesterzio –
zecca di Roma, emissione del 222-231 d.C.
D/IMPSEV ALEXAN[DER AVG] Busto dell'imperatore
con corona d'alloro
R/[AN]NONA AVGVSTI La personificazione dell'Annona
tiene delle spighe di grano nella mano sinistra sopra
un modio e stringe un'ancora nella mano destra;
nel campo ai lati S C
g 16,83 mm 29,5 0°
RIC IV, 2 p. 114 n. 549
US4 Q. 2

Le monete sono tra i reperti che si trovano con maggiore frequenza durante gli scavi e costituiscono una delle testimonianze più utili alla conoscenza dei siti archeologici. Ogni esemplare, infatti, può essere datato con precisione, poiché, in epoca imperiale, su di esso è sempre ritratto l'imperatore e n'è indicato il nome. Il ritrovamento di monete in uno strato ne permette una datazione detta "*post quem*", cioè sicuramente successiva alla data di coniazione; spesso, però, esse restarono in circolazione anche per diversi decenni dopo la morte dell'imperatore che le aveva emesse. I 14 esemplari d'età romana imperiale rinvenuti al Poggio di Montegibbio sono nominali in bronzo di basso valore, cioè spiccioli smarriti accidentalmente dal proprietario tra il I al IV/V secolo d.C. Durante lo scavo si sono rinvenute 9 monete in strato, mentre le restanti cinque provengono dal terreno di riporto o dalla raccolta di superficie. Si auspica che in futuro nuove indagini arricchiscano la documentazione in nostro possesso, per il momento troppo esigua; mancano, ad esempio, materiali d'età repubblicana così come quelli riferibili al II secolo d.C. Per interpretare correttamente questi vuoti si dovrà condurre uno studio quantitativo fondato su di un numero più ampio possibile di reperti numismatici. Già da ora è comunque possibile avanzare qualche congettura relativa alle fasi di vita del sito sulla base delle specie monetali rinvenute. In particolare i materiali numismatici tacciono per un periodo molto lungo che sembrerebbe variare fra i 100 e i 200 anni, forse in relazione all'abbandono della villa in una data che potrebbe oscillare tra la metà del I secolo d.C. e i primi decenni del secolo successivo.

Le monete più antiche, d'età giulio-claudia, sono due assi, i nominali più comuni del nuovo sistema monetale introdotto a Roma da Augusto nel 23 a.C.; il primo esemplare, coniato dall'imperatore Tiberio (fig. 1), reca il ritratto del figlio Druso, mentre la seconda moneta è di pochi anni posteriore, datandosi al principato di Claudio tra il 41 ed il 54 d.C. (fig. 2) e, come la precedente, si deve riferire alla prima fase di vita della villa. Gli esemplari di primo secolo potrebbero, tuttavia, essere rimasti in circolazione per qualche tempo dopo la loro emissione.



[fig. 4] Gallieno (253-268 d.C.). Antoniniano - zecca di Roma, emissione del 264-266 d.C.
 D/ [GALL]IENVS[AVG] Testa a d. con corona radiata.
 R/ ORIE[NS AVG] Il Sole, con la frusta nella mano sinistra, tiene la mano destra alzata; nel campo a destra Z
 Bland, Burnett 1988 p. 169 n. 232
 g 1,84 mm 18,5 0°
 Ricognizione di superficie nel campo attiguo allo scavo.



[fig. 5] Claudio Gotico (268-270 d.C.). Antoniniano - zecca di Roma o Siscia.
 D/ IMP C[LAV]DIVS AVG Testa a d. con corona radiata.
 R/ LAETITIA [AVG] La Letizia tiene una corona nella mano s.
 cfr. RIC V, I p. 226 n. 181
 g 2,45 mm 27 180°
 Terreno Sbancato



[fig. 6] Diocleziano (284-305 d.C.). *Nummus* - zecca di *Lugdunum* (Lione), emissione del 301-303 d.C.
 D/ [IMP]DIOCLETIANVSP[FAVG] Busto dell'imperatore con corona di alloro.
 R/ GENIO POP VL[I ROM]ANI; Il Genio del Popolo Romano è in piedi vicino ad un altare, tiene una patera e una cornucopia; nel campo a d. A; in esergo PLC
 Cfr. RIC VI, p. 249 nn. 91-92
 g 5,64 mm 27,5 180°
 US 6 USM 5-9



[fig. 7] Costantino (307-337 d.C.). *Nummus* - zecca di *Ticinum* (Pavia), emissione del 314-315 d.C.
 D/ IMPCCONSTANTINVS[PFAVG] testa laureata a s.
 R/ [SOLI INVIC TOCOMITI] Il Sole stante; in esergo T T
 g 2,71 mm 21 0°
 Arativo

Più ristretto è l'ambito cronologico a cui riferire il sesterzio di Alessandro Severo (fig. 3), emesso tra il 222 e il 231 d.C., fu probabilmente smarrito prima del 270 d.C., quando ormai i nominali in bronzo di grosso modulo erano scomparsi dalla circolazione a causa dell'emergenza finanziaria che aveva colpito l'Impero Romano.

Per questa ragione, già nel 215 d.C., l'aumento esponenziale delle spese belliche aveva indotto Caracalla ad introdurre una nuova moneta in lega d'argento denominata *antoniniano*. La fortissima inflazione determinò ben presto un veloce peggioramento qualitativo delle emissioni in metallo prezioso, come testimoniano i due *antoniniani* di Gallieno (253-268 d.C.) (fig. 4) e Claudio Gotico (268-270 d.C.) (n. 5), nominalmente monete d'argento ma composte ormai solo di puro rame.

Gli strati superiori dello scavo hanno restituito materiale di III e IV/V secolo d.C., periodo durante il quale nella nostra regione si alternarono crisi economiche e militari, dovute alle prime incursioni di popolazioni germaniche in Italia, a periodi di relativa tranquillità e ripresa economica che dovettero favorire la seconda fase di vita degli edifici.

Il materiale dall'età tetrarchica sino alla fine del IV secolo d.C. documenta a Montegibbio una vivace attività economica (figg. 6-14). Purtroppo la scarsa leggibilità degli esemplari non permette più definite attribuzioni cronologiche e di zecca; e qui ci limitiamo ad una classificazione di massima delle tipologie (per un approfondimento dei problemi di classificazione cfr. LRBC). Il pezzo più recente sembra essere il n. 12, un frammento che testimonia una frequentazione della villa tra il 395 d.C. e i primi decenni del V secolo d.C.: in questi anni, infatti, in seguito ad un'ulteriore riforma monetaria le vecchie monete di bronzo vennero spezzate intenzionalmente; i frammenti così ottenuti furono reintrodotti in circolazione ed equiparati alle nuove monete più piccole e leggere. Si conoscono esemplari simili conservati nel museo di *Boulogne-sur-mer*; sono circa 30 rinvenute entro un tesoro di 1353 monete emesse tra il regno di Gallieno e l'età di Teodosio (379-395 d.C.); il loro peso oscilla tra 0,70-1,82 g. Il fenomeno non è limitato alla Gallia, ma è documentato in tutto l'impero, ad esempio a *Viminacium*, città della Mesia lungo il Danubio, ma anche in Italia, particolarmente nel Lazio a Minturno, presso Roma e a Castro dei Volsci in contesti generalmente limitati alla prima metà del V secolo d.C. (DELMARE 1983 pp. 135-139; 151-152).



(fig. 8) Costanzo II [337-361 d.C.]. AE34 – zecca non identificata, 337-341 d.C.
D/[...]NTIVS[...] Busto dell'imperatore con diadema volto a d.
R/[GLORIA EXERCITVS] Due soldati con lancia ai lati di un'insegna militare.
g 1,05 mm 15 180°
US7 Q3 (testa US7)



(fig. 9) Costanzo II [337-361 d.C.] AE3 – zecca non identificata.
D/[DNCONSTANT]IVSPFAVG Busto a d.
R/[...] illeggibile
g 2,94 mm 24 180°
Terreno sbancato



(fig. 10) Autorità non identificata [Costanzo II?].
AE4 – zecca non identificata, 352-355 d.C.
D/[...]NS[...] Busto dell'imperatore con diadema volto a d.
R/[FEL TEMP REP] Soldato a s. incombe su cavaliere caduto vicino al cavallo.
g 1,78 mm 17 350°
US3 (sotto pavimento US18)



(fig. 11) Autorità non identificata. AE4 – zecca non identificata, metà IV sec. d. C.
D/[...] Busto dell'imperatore con diadema volto a d.
R/[...] illeggibile
g 1,78 mm 17 180°
US3 (sotto strato laterizi US2)



[fig. 12] Autorità non identificata. Moneta frazionata intenzionalmente dopo il 395 d.C.
D/ illeggibile
R/ illeggibile
g 1,77 mm 12
Cfr. DELMAIRE 1983 n. 66 (g 1,62) e n.147 (g. 1,16)
Terreno Sbancato



[fig. 13] Autorità non identificata. AE4 IV-V sec. d. C.
D/ illeggibile
R/ illeggibile
g 1,08 mm 12 0°
US 3 (nord plinto nord)



[fig. 14] Autorità non identificata. AE4 IV-V sec. d. C.
D/ illeggibile
R/ illeggibile
g 1,1 mm 13 0°
US4 0.3

Bibliografia:

R. BLAND, A. BURNETT, *The Normanby Hoard and other Roman Coin Hoards*, Londra 1988.

R. DELMAIRE, *Un trésor d'Aes 4 au musée de Boulogne-sur-mer (notes sur la circulation monétaire en Gaule du Nord au début du V siècle)*, in *Trésors monétaires*, 5, 1983, pp. 131-85.

LRBC = R. A. G. CARSON, P. V. HILL, J. P. KENT, *Late Roman Bronze Coinage A. D. 324-398*, Londra 1978.

RIC = *Roman Imperial Coinage*, Londra, 1923-1981.

[fig. 1] Frammento di fondo di piatto in terra sigillata norditalica con bollo in *planta pedis* di Cn. Ateius, primo quarto I sec. d.C.



[fig. 2] Frammento di fondo in ceramica a vernice nera con palmetta impressa, II sec. a.C.



[fig. 3] Materiali ceramici che coprono un ampio arco cronologico, dal II-I sec. a.C. al V sec. d.C.

I materiali scelti per questa piccola esposizione coprono un ampio arco cronologico, compreso tra II sec. a.C. e V sec. d.C.; essi rappresentano le principali fasi di vita individuate durante i due saggi di scavo del 2006 e del 2007.

Tra il materiale di più antica datazione si segnala un fondo di ceramica a vernice nera con palmetta impressa di tipo naturalistico riferibile al II-I sec. a.C. (fig. 2). A questo periodo è riferibile un coperchio di dolio frammentario con incisione a crudo tramite stilo delle lettere [-]ER[-] probabilmente pertinenti al nome del proprietario di un'officina ceramica.

I caratteri paleografici riscontrati consentono di datare il manufatto ad epoca repubblicana, e rappresentano un importante indizio nello studio dell'inizio della produzione ceramica nel Sassolese (fig. 3, A).

Al I sec. d.C. sono riferibili alcuni significativi esempi di vasellame da mensa, costituiti da coppette in ceramica a pareti sottili in pasta grigia decorate alla barbotina e in pasta rosata (fig. 3, B). Di notevole importanza per lo studio della produzione ceramica e dell'individuazione di officine presenti sul territorio sono alcuni fondi in terra sigillata con bollo cosiddetto "in planta pedis" databili al primo quarto del I sec. d.C., che riportano il nome del produttore. In particolare si segnala Cn. Ateius con officine note in centro Italia e probabilmente anche in nord Italia (fig. 1).

Oltre a vasellame da mensa pregiato sono esposti reperti ceramici di uso comune tra cui due grandi brocche in ceramica depurata databili al I sec. d.C. (fig. 4, p. 31).

Tra la ceramica dei "pozzi deposito" del modenese ricordiamo una ciotola in ceramica depurata, orlo rientrante, tracce di vernice rossa (fig. 3, C) e un frammento di fondo pertinente ad una ciotola verniciata, con ramo stilizzato e lettere incise, databili al IV-V sec. d.C.

Tra la suppellettile esposta si segnalano oggetti pertinenti alla toelette femminile, come aghi in osso e in bronzo, spilloni in osso e vaghi di collana in pasta vitrea e in ceramica.

L'analisi al microscopio di un frammento di mosaico ha fornito risultati inaspettati riguardo le materie prime impiegate a Monteggibio (fig. 1). Lo strato basale preparatorio del mosaico è stato confezionato con legante carbonatico miscelato a cocchiopesto contenente granuli di una roccia vulcanica che presenta un minerale caratteristico, la leucite (fig. 2). Rocce di questo tipo non sono presenti nell'Appennino settentrionale ma sono diffuse nelle aree del vulcanesimo laziale e campano, dove venivano aggiunte alla calce per conferire carattere di idraulicità alle malte (pozzolana). L'analisi di campioni provenienti da altri mosaici della villa ha invece rivelato l'utilizzo esclusivo di cocchiopesto confezionato con materie prime di provenienza locale. La scoperta di frammenti di vulcanite a leucite suggerisce che una parte dei manufatti ceramici frantumati per costruire il pavimento siano stati importati dall'Italia centrale. Le dimensioni piuttosto grossolane dei granuli di aggregato permettono di ipotizzare che si trattasse in particolare di anfore.

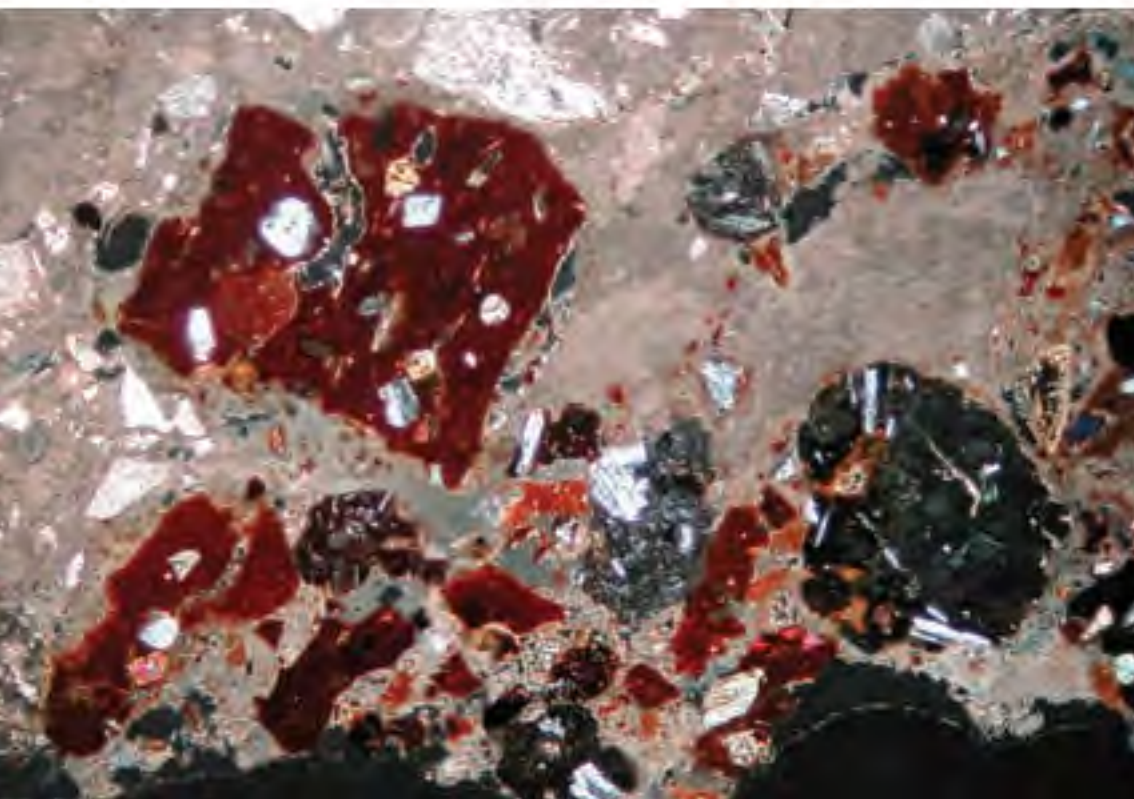


(fig. 1) Lacerti di pavimento a mosaico rinvenuti negli strati di spogliazione della villa.

L'analisi petrografia delle tessere dei mosaici ha rivelato che le tessere di colore chiaro sono costituite da Pietra d'Istria. Tale roccia veniva cavata dai romani nel triestino e nella penisola istriana ed era importata a Modena in imponenti blocchi e lastre per la costruzione di monumenti funerari. Le altre tessere colorate (grigio scuro e verde) sembrano invece provenire da affioramenti locali.

Ulteriori analisi in corso di completamento permetteranno di ottenere informazioni sulla provenienza degli altri materiali da costruzioni presenti nella villa e di inquadrare in modo più dettagliato l'area di provenienza dei manufatti ceramici di importazione.

(fig. 2) Immagine al microscopio ottico in luce trasmessa dello strato preparatorio del mosaico della figura precedente. Nicol incrociati, lato orizzontale dell'immagine = 5,3 mm.



ARCHEOLOGIA A MONTEGIBBIO, LA SCOPERTA DI UNA VILLA ROMANA

CATALOGO A CURA DI FRANCESCA GUANDALINI REALIZZATO IN OCCASIONE DELLA MOSTRA PRESSO
IL PALAZZO DUCALE DI SASSUOLO
7 OTTOBRE – 4 NOVEMBRE 2007.

testi: Renaud Bernadet, Gianfranco Gasperi, Francesca Guandalini.

Stefano Lugli, Maurizio Pellegrini, Carlo Poggi.

graphic design: Franck Veyrieres.

riproduzioni fotografiche: Renaud Bernadet, Francesca Guandalini, Carlo Poggi, Paolo Terzi.

elaborazione fotografica pavimento: Paolo Terzi, Francesca Guandalini.

stampa: Digiart, Milano.

si ringraziano per la preziosa collaborazione:

Liliana Mazzoni, Federico Montaguti, Alfredo Toni, Ivan Zaccarelli.

foto in copertina:

pianta dello scavo realizzata con scansione laser da Geogrà.

