

Alcune osservazioni in margine all'anfiteatro campano

Cairolì Fulvio Giuliani

Ho avuto modo di occuparmi da vicino dell'Anfiteatro Campano perché incaricato di seguire i lavori di rilevamento.

Il lavoro, deciso dall'allora Soprintendenza per gli Interventi Post-sismici in Campania e Basilicata in accordo con la Soprintendenza Archeologica di Napoli è andato avanti per stadi successivi e l'ultimo è ancora in corso.

I lavori hanno tuttavia offerto occasione per numerose osservazioni, soprattutto tecniche, che verranno trattate, in sede più adatta.

Qui è tuttavia possibile tracciare un rapido profilo del monumento in modo da inquadrare il discorso.

Quello Campano, misurando m 167 x 137 (rapp. 1:1,22), è il terzo anfiteatro, dopo il Colosseo (m 187.77 x 155.64; rapp. 1:1,20) e l'anfiteatro puteolano (m 190 x 144; rapp. 1:1,32)

La conoscenza della planimetria e la ricostruzione dell'alzato sono noti da tempo basta; pensare ai rilievi dell'Alvino del 1833. Il problema vero era quello di individuare le caratteristiche reali dell'organismo in rapporto allo stato di degrado e soprattutto di riconoscerne lo schema strutturale.

Queste rapide note riguardano osservazioni sulle caratteristiche e successione delle fondazioni, la presenza di differenti cantieri, alcuni accorgimenti tecnici relativi alla costruzione ed il famoso modello di arco graffito sui blocchi pavimentali dell'area esterna dell'anfiteatro, le motivazioni dello stato di degrado.

L'esame del sistema di fondazione ha dimostrato che la costruzione, nelle grandi linee, iniziò dalla delineazione dell'ellisse corrispondente alla struttura del podio verso l'esterno. Qui la fondazione risulta, da vari indizi confermati dai carotaggi eseguiti in più punti, la più profonda e precedente anche quella delle strutture dei sotterranei dell'arena (fig. 1).

Proprio per la sua maggiore profondità, essa deve aver preceduto anche le fondazioni degli ellissi più esterni e dei cunei intermedi.

In corrispondenza dell'ingresso settentrionale, poi, si sono evidenziati un giunto costruttivo e anomalie che fanno pensare all'incontro di due cantieri. Questi pare che abbiano proceduto dall'estremità opposta dello stesso asse.

Se poi i cantieri siano stati quattro corrispondenti ad altrettanti quadranti del monumento e realizzati senza lasciare tracce evidenti alla vista, sarà possibile definirlo più avanti.

Per quanto concerne lo schema strutturale le fondazioni in calcestruzzo si interrompono in corrispondenza degli ingressi nord e sud, lungo l'asse del grande collettore fognario dove la continuità strutturale risulta affidata solo ai grandi archi in conci di travertino dell'alzato.

L'insieme di queste strutture venne progettato e realizzato contemporaneamente. Così nelle intenzioni, perché nella realtà poi le sporadiche dislocazioni temporali risultano con ogni evidenza dovute a fatti occasionali.

Le fondazioni degli altri anelli sembrano collocarsi a quote progressivamente più alte assecondando la forma stessa dell'invaso anfiteatrale.

Una particolarità interessante è il modello di arco a conci pentagoni disegnato sul pavimento dell'anello esterno dell'anfiteatro. L'arco è del tutto simile a quelli superstiti dell'anfiteatro ma ne differisce, anche se di poco, nelle dimensioni (fig. 2).

Nel graffito, certamente un modello al vero realizzato da un marmoraro per modellare i blocchi di un arco reale, il De Franciscis ha voluto vedere una fase di cantiere del monumento stesso attribuendo le dimensioni minori dell'arco magari ad un ordine superiore.

Ritengo assai improbabile questa soluzione per l'ovvio fatto che non si costruisce prima il pavimento esterno di un anfiteatro – sebbene composto di spessi lastroni allettati su strato di calcestruzzo molto consistente – e poi vi si fanno passare sopra gli enormi carichi relativi al materiale da costruzione degli ordini superiori.

Ritengo pertanto molto più probabile che il disegno appartenga ad una bottega di marmoraro insediatasi nelle rovine del monumento per riadoperarne il materiale (nel caso specifico si trattava verosimilmente di un portale ottenuto risagomando i conci antichi).

Verso questa soluzione indirizzano anche alcuni blocchi posti all'intorno in cui sono graffiti geometrici che forse riproducono modelli di tarsie pavimentali certamente non di età classica.

Un elemento importante dal punto di vista costruttivo è emerso dall'osservazione della parte superstite dell'ellisse periferico. Qui ho notato una profonda e lunga incassatura nel blocco di calcare corrispondente come livello grosso modo al cervello della volta del primo ambulacro (fig. 3). Esso ha andamento orizzontale e l'estremità interna svasata a coda di rondine. Si tratta con ogni probabilità dell'alloggiamento di una catena metallica destinata a collegare la facciata esterna con le strutture retrostanti in modo da evitare ribaltamenti. Evidentemente il sistema doveva interessare il monumento ai diversi piani e forse era limitato solo all'ellisse esterno.

Tra i diversi, gravi problemi che presenta il monumento quello che più salta agli occhi è lo stato di degrado generale in rapporto alla sua mole ed alla sua struttura. Tale degrado non si giustifica né con le spoliazioni a cui l'organismo andò soggetto nel tempo (va notata la enorme massa di blocchi delle strutture superiori accumulata intorno all'anfiteatro che testimonia più un crollo che la spoliazione), né, per il carattere delle lesioni, con i terremoti.

Queste due concause infatti, spesso sono alla base della rovina anche di altri monumenti dalle medesime caratteristiche strutturali e costruttive come appunto il Colosseo e l'anfiteatro di Pozzuoli senza che tuttavia si sia raggiunto neppure alla lontana un collasso strutturale della stessa entità.

La qualità di partenza delle murature laterizie e quella delle membrature ossature in conci di calcare fu senz'altro molto elevata come si vede ancora nei punti meglio conservati e come hanno dimostrato le diverse analisi condotte.

Un dato evidente è l'estensione dell'ammaloramento delle strutture realizzate in blocchi di calcare.

Esse presentano due tipi di danno: una estesissima apparente calcinazione delle superfici e, in corrispondenza di questa, diffuse lesioni con prevalente andamento verticale che riducono i blocchi parallelepipedi a sottosistemi prismatici (figg. 4-6).

Tale fenomeno comporta evidentemente una consistente diminuzione delle caratteristiche meccaniche sia del singolo blocco sia della struttura intera.

A questo va aggiunta la singolarità che al di sotto del piano dell'arena, e quindi in tutto l'esteso sistema ipogeico, il fenomeno non è riscontrabile: il che pone già di per sé dubbi circa l'origine meccanica delle lesioni stesse.

Dunque l'ammaloramento è localizzato soprattutto nelle strutture in blocchi calcarei (ossatura portante) e distribuito diffusamente su ogni singolo blocco ma esclusivamente nella parte sopra terra.

Si deve però osservare un'altra particolarità: anche nella parte in elevato le zone in blocchi a cui si accostavano parti in muratura come le testate dei muri radiali o le imposte delle volte non risultano danneggiate. Anzi, in questi casi la linea che demarca il danno segue perfettamente il filo della muratura prescindendo dai limiti dei blocchi.

Così accade spesso che una stessa pietra sia in parte danneggiatissima ed in parte perfettamente integra.

In conclusione i blocchi, o le facce di essi che un tempo erano coperte dal conglomerato delle volte o da murature, non presentano danni, ma mostrano le superfici ancora fresche dell'antica lavorazione.

Data la differenza di materiale, sui conglomerati e sulle murature laterizie i danni non sono ugualmente evidenti. Qui sono presenti lesioni diffuse che interessano ampie zone piuttosto che elementi singoli. Come se il complesso sistema voltato sia stato coinvolto in un ampio dissesto le cui cause tuttavia non appaiono chiarissime.

Tornando alle strutture in blocchi calcarei, la diffusione areale del fenomeno ed il fatto che esso interessi anche i sottarchi posti a notevole altezza escludono che il fenomeno sia da attribuire ad una somma di incendi o accensione di fuochi occasionali e variamente distribuiti nel tempo.

Deve piuttosto trattarsi del risultato di una operazione organizzata e voluta per la demolizione completa dell'anfiteatro ottenuta incendiando fascine addossate alle strutture portanti in calcare per ridurne la sezione resistente e provocarne la esplosione per sovraccarico.

Del resto la stessa struttura si prestava, attraverso l'accumulo di legname, a trasformarsi in una colossale fornace.

Questo da un lato spiegherebbe il motivo della conservazione di quelle su-

perfici che al momento dell'incendio si trovano coperte dalla muratura e dall'altro indicherebbe l'intenzionalità del danno.

La parte dell'anfiteatro meno conservata è quella esposta a sud ovest che si trova soggetta al quadrante di libeccio (e secondariamente di maestrale): si può pensare che anche questo fatto sia dovuto al maggior calore provocato dalla più violenta ossigenazione da questo lato dell'enorme braciere.

In tal caso, corrose le ossature portanti dei due ordini inferiori e ridottane la capacità di resistenza a compressione, la parte più esterna, e quindi più alta del monumento sarebbe in gran parte implorsa ricadendo su se stessa ed escludendo, da quel momento in poi, ogni ulteriore utilizzazione come fortezza.

A vantaggio di questa lettura potrebbe portarsi anche il fatto che nell'enorme cumulo residuo dei blocchi che circonda il monumento, ve ne sono moltissimi, appartenenti evidentemente agli ordini superiori, che non mostrano tracce dei danni descritti ma solo e sporadicamente lesioni traumatiche da crollo.

Del resto che il sistema dell'incendio fosse adoperato nell'antichità e nel medioevo per le demolizioni sia durante campagne militari che in operazioni civili è attestato da diverse fonti. Si guardi per questo la bibliografia relativa alla poliorcetica sia antica sia medioevale che riguarda l'uso del fuoco come elemento essenziale o di aiuto nelle demolizioni.

Certamente nel caso dell'anfiteatro Campano si fece affidamento quasi esclusivamente sul fuoco dato che non si sono trovate tracce di contestuali tagli operati a piccone che agevolassero l'azione del fuoco stesso.

L'insieme di tali osservazioni ci riporta alle vicende storiche che coinvolsero l'anfiteatro.

Sappiamo che nelle contese tra i potentati longobardi, Capua venne incendiata nell'840, ma è da escludersi che il monumento abbia subito gravi danni in questa occasione se Erchemperto nella sua *Historia Longobardica* racconta che in quegli anni l'anfiteatro era ancora: "mirae altitudinis et fortis pulchritudinis".

Sappiamo poi che il complesso subì ulteriori utilizzazioni assumendo il nome di incerta origine (probabilmente proprio longobarda) e discusso significato, frequente per questo tipo di strutture, di Berolassi o Berelais (= Pirolascio, Parlascio, Verlascio, attestato in altri casi, come per esempio a Lucca).

La data della demolizione dell'anfiteatro non può essere tuttavia fissata con certezza. Il monumento, a ridosso della capitale del principato longobardo, aveva in varie occasioni costituito un serio pericolo per la città stessa.

Nell'888 esso, che da tempo funzionava come fortezza, tornò dopo varie vicende, in possesso di Atenulfo che dovette stringere d'assedio e prendere per fame una guarnigione nemica che vi si era asserragliata.

Il Teti (*Frammenti storici della Capua antica oggi S.M. Capua Vetere*, S. Maria Capua Vetere 1902, pp. 374-375) pensa che sia stato proprio Atenulfo ed i conti longobardi di Capua a seguito di questa esperienza a decretarne il definitivo abbattimento.

Ma non si può escludere una distruzione durante il governo di Pandolfo IV o all'epoca della definitiva sottomissione di Capua nel 1134 a Ruggero II.

Anche il Maiuri (*Le ultime vicende dell'anfiteatro di Santa Maria Capua Vetere*, Rend. B. Acc. Archeol., Lett. e Arti, Napoli 1937, p. 176) credette di vedere tracce di un tentativo di demolizione intenzionale in un taglio netto e conti-

nuo alla base dei muri di ogni livello per provocare il crollo. Questo però non si sarebbe ottenuto, dice l'autore, grazie alla struttura muraria che fu un grado di reagire con nuovi schemi statici al carico delle strutture più alte. Ignoro a cosa si riferisse il Maiuri e non ho trovato traccia dei tagli da lui citati, né del loro riempimento ad opera di successivi restauri. Tuttavia il sistema denunciato poté essere perfettamente complementare all'impiego della combustione.

* * *
* *

È evidente che se queste ultime osservazioni risulteranno esatte, come del resto sembra probabile, si porranno gravissimi problemi circa le metodologie di intervento per il consolidamento e l'eventuale sistemazione per una qualsiasi forma di riuso. Esse infatti dovranno tenere conto non solo dei dissesti visibili ma anche e soprattutto del drastico abbassamento delle specifiche capacità di resistenza delle strutture.

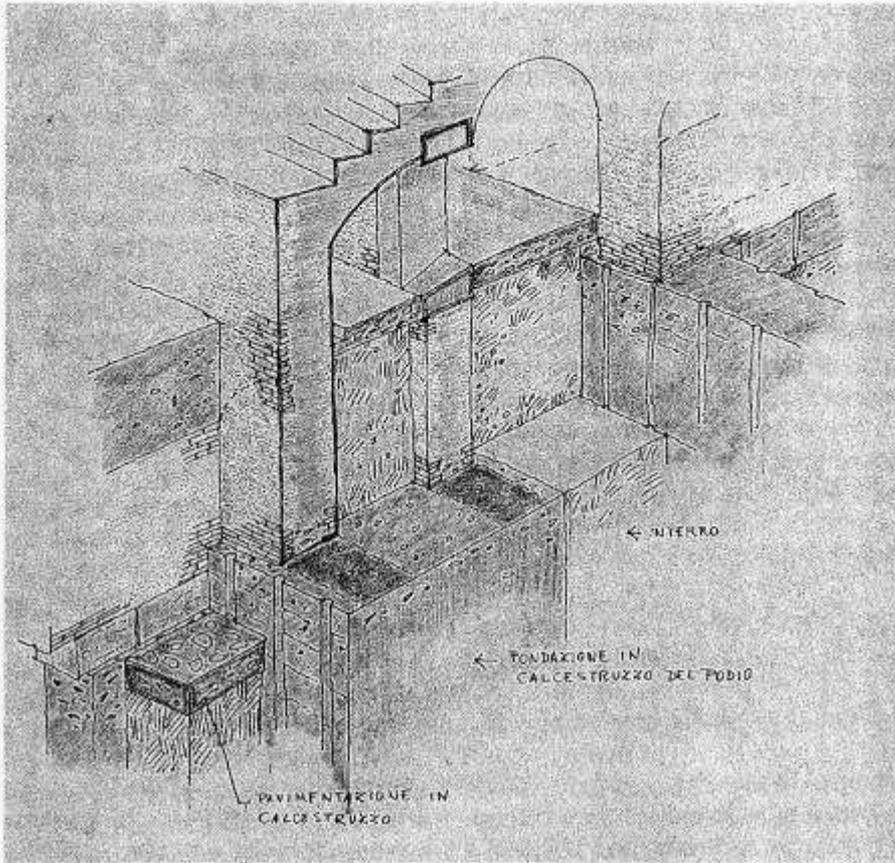
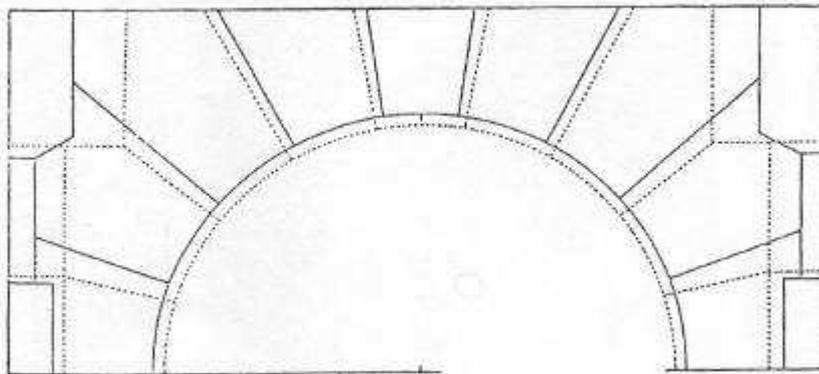


Fig. 1 – Schizzo della tessitura delle fondazioni in corrispondenza del podio e del retro-podio (C.F. Giuliani).



0 1 2 3 Metri

Fig. 2 – Sagoma dell'arco graffito sul pavimento (in puntinato) a confronto con un arco dell'ordine inferiore dell'anfiteatro.

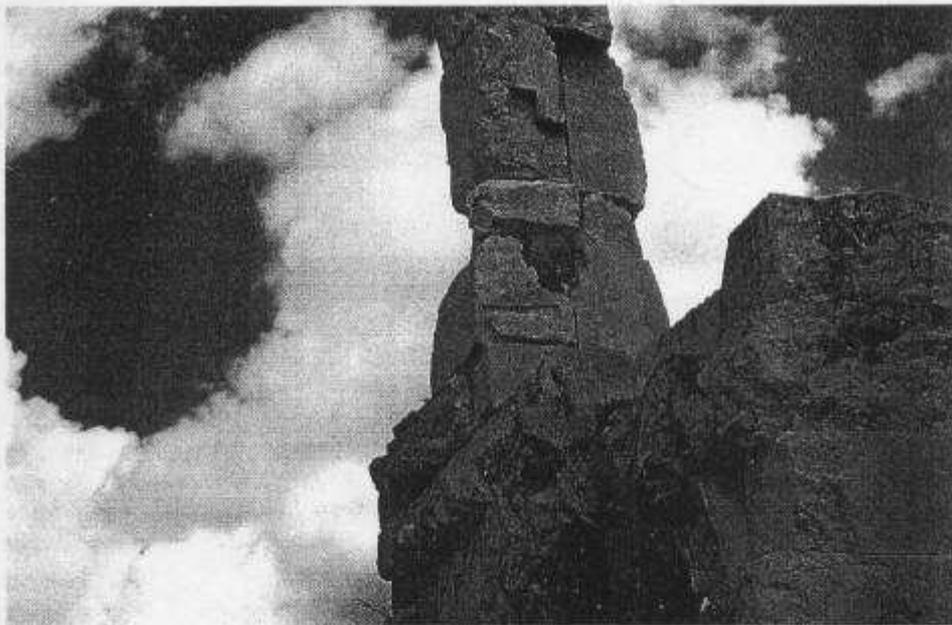


Fig. 3 – Facciata del I ambulacro: al di sopra degli archi, in corrispondenza della volta di copertura, si nota un alloggiamento di staffa metallica che risultava immerso all'interno del conglomerato della volta.



Fig. 4 – Ingresso meridionale: il fronte delle strutture conservate appartiene al lato settentrionale del II ambulacro e presenta evidenti danni del fuoco.



Fig. 5 – Veduta dall'interno. Si noti la differenza dello stato di conservazione del calcare scoperto (calcinato e fessurato) rispetto a quello che fu protetto dalla muratura (volta del I ambulacro e muro del cuneo nel pilone a ridosso dell'arco restaurato).

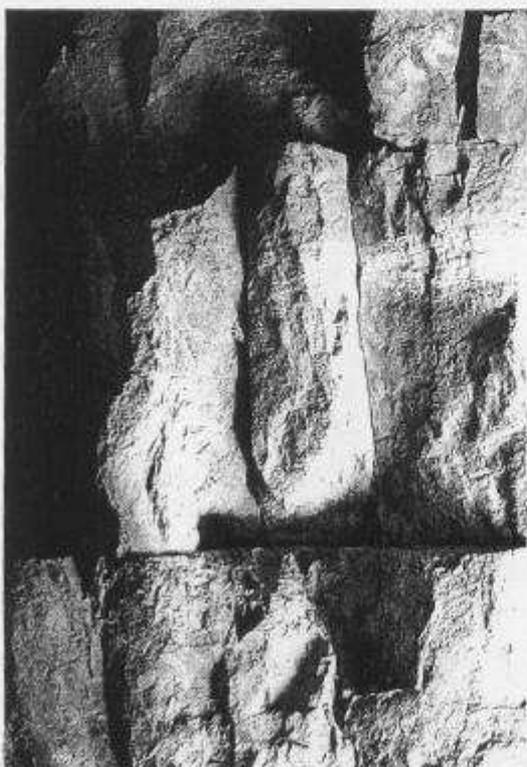


Fig. 6 – Particolare delle superfici calcinate e della fratturazione prismatica del calcare di cui sono composti i piloni dell'ossatura resistente.