NARDINI EDITORE NARDINI EDITORE NARDINI EDITORE NARDINI EDITORE NARDI

La valorizzazione del patrimonio culturale

L'Apollo di Vicarello

Un'opera restituita al suo territorio

Cecilia Sodano

kermes
ISTITUZIONI E STRUTTURE

L'Apollo di Vicarello

Un'opera restituita al suo territorio

Hermes
ISTITUZIONI E STRUTTURE

Cecilia Sodano

"Il culto del dio Apollo a Vicarello" è il titolo della mostra in corso dal 14 aprile e prevista fino all'11 dicembre 2011 presso il Museo Civico di Bracciano (Roma). L'evento, realizzato dal Comune in collaborazione con la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale, ruota attorno all'esposizione del cosiddetto Apollo di Vicarello, una scultura di epoca romana di proprietà statale rinvenuta a Bracciano, nell'importante area archeologica di Vicarello.

La grande disponibilità dimostrata dalla soprintendente Anna Maria Moretti e la determinazione dell'amministrazione comunale di Bracciano hanno permesso il ritorno dell'importante scultura nel suo luogo di origine, nell'ottica condivisa della valorizzazione del patrimonio culturale del territorio. L'Apollo, conservato per oltre trent'anni nei depositi ministeriali, è stato finalmente restituito alla comunità alla quale culturalmente appartiene ed alla fruizione pubblica.

Alla conclusione della mostra il torso del dio potrà rimanere a Bracciano, perché nel frattempo la Direzione Generale per le Antichità del Ministero per i Beni e le Attività Culturali ha concesso l'autorizzazione al deposito pluriennale della scultura presso il Museo Civico. A suffragare la possibilità del deposito, le dichiarazioni fatte nel 2006 dall'allora ministro per i Beni Culturali, onorevole Rutelli, che aveva annunciato sulla stampa nazionale la volontà di restituire la scultura al suo territorio di provenienza.

Il Museo Civico di Bracciano è un piccolo museo di proprietà comunale allestito in un edificio storico, che ospitava anticamente un convento agostiniano. Esso racconta, attraverso le sue collezioni, la storia della città. Come spesso accade nei musei civici le sue collezioni, di diversa provenienza, sono piuttosto eterogenee e coprono un arco temporale molto vasto, che va dal IX secolo a.C. ai primi anni del Novecento. Le sue opere provengono dal territorio circostante, sono ad esso legate e ne costituiscono una delle chiavi interpretative: così è anche per la scultura del dio Apollo (cfr. box *I punti multimediali* alla pagina seguente).

Le Aquae Apollinares Novae *di Vicarello*

In età romana esistevano nel territorio di Bracciano, particolarmente ricco di acque, due complessi termali distanti circa 30 miglia da Roma: le *Aquae Apollinares Veteres*, identificate dagli studiosi nella località chiamata Stigliano, e le *Aquae Apollinares Novae*, identificate nella località di Vicarello. Entrambi i luoghi sono stati ininterrottamente utilizzati a scopo terapeutico dall'antichità ai nostri giorni.

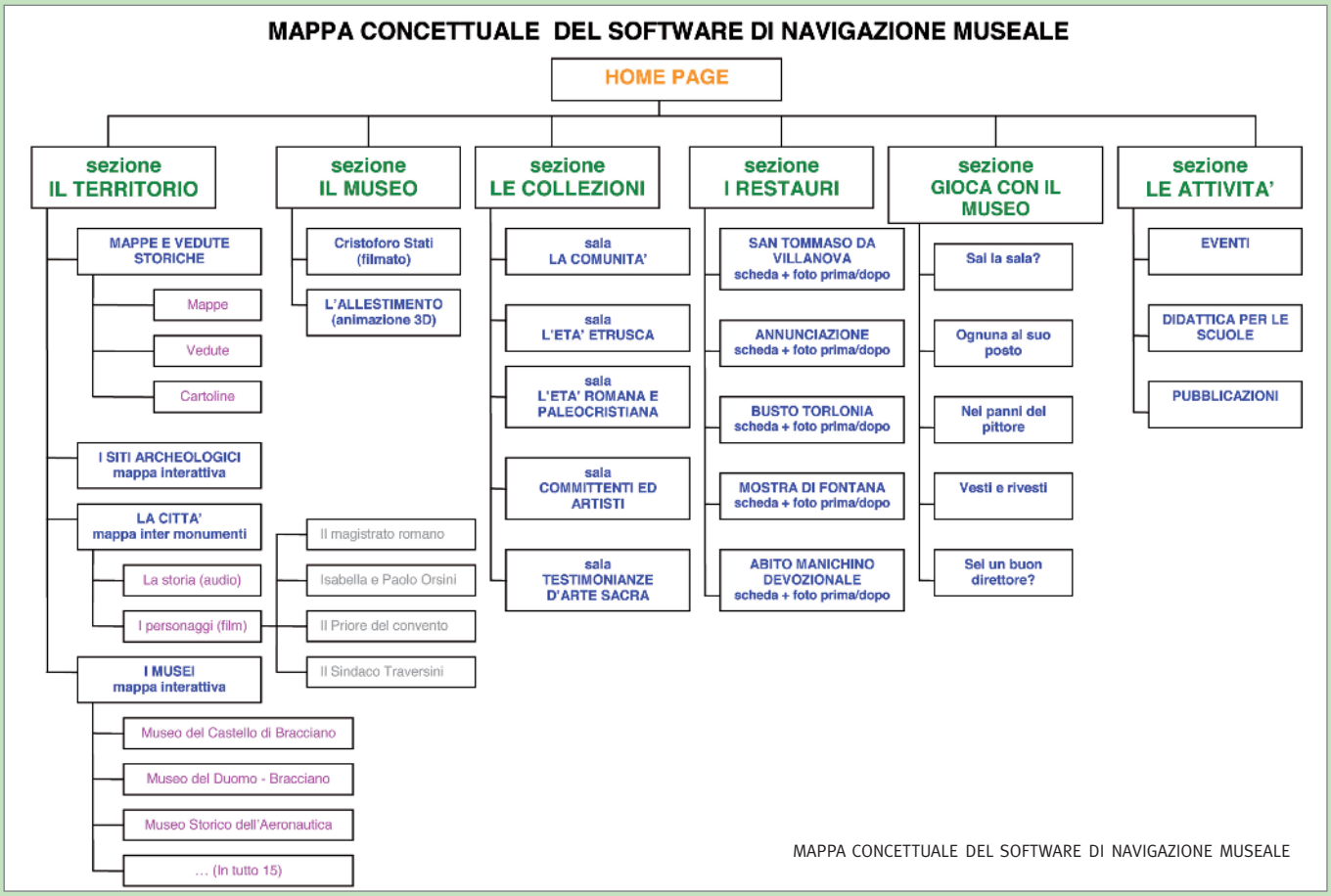
Vicarello si trova sulla sponda occidentale del lago di Bracciano. A circa un km dalle rive del lago, in un paesaggio di prati ed olivi secolari, sgorga una sorgente di acqua calda (oltre 45 °C) che, grazie alle sue proprietà chimico fisiche, è adatta a curare malattie reumatiche, esiti di lesioni traumatiche ed altre patologie. Questa sorgente fu utilizzata fin dall'epoca neolitica, com'è dimostrato dagli strumenti litici rinvenuti. Ad un uso religioso e non antropizzato della fonte fino all'epoca etrusca seguì, in epoca romana, la sua trasformazione in stabilimenti attrezzati con strutture in muratura che permettevano il migliore sfruttamento delle acque termali, secondo la mentalità e le esigenze dei nuovi dominatori.

A Vicarello, in posizione panoramica sul lago e collegata direttamente al complesso termale, l'imperatore Domiziano (*Titus Flavius*

Cecilia Sodano
Responsabile Area Conservazione Beni Monumentali del Comune di Bracciano.

- riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDITORE - riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDI

I PUNTI MULTIMEDIALI



MAPPA CONCETTUALE DEL SOFTWARE DI NAVIGAZIONE MUSEALE

Il Museo Civico di Bracciano si è da poco dotato di punti multimediali. Esplorandone i contenuti i visitatori possono approfondire la conoscenza delle collezioni, scoprire i monumenti ed i siti archeologici del territorio ed i musei nei dintorni, consultare antiche mappe e vedere le immagini di Bracciano dipinte da importanti artisti conservate nei musei di tutto il mondo. Alcuni cortometraggi danno volto e voce ad antichi personaggi della città ed una sezione è specificamente dedicata ai ragazzi, con giochi che permettono loro di autovalutare la propria visita al museo.

Il software è stato progettato e realizzato appositamente per il Museo Civico di Bracciano dalla ditta Globalmedia s.a.s. di Mantova sulla base del progetto culturale elaborato dall'architetto Cecilia Sodano, direttrice del museo e funzionario del Comune. Il prodotto multimediale funziona in modalità touchscreen ed è disponibile in italiano ed in inglese. Il software, in versione Windows, utilizza una piattaforma Director by Adobe nella quale sono integrate ricostruzioni ed animazioni interattive realizzate con 3D Flash. I totem, il cui uso è intuitivo anche per il pubblico non informatizzato, propongono contenuti adatti a vari tipi di pubblico: visitatori adulti di diversa formazione culturale, studenti, ragazzi.

La realizzazione del progetto, finanziato dalla Provincia di Roma con fondi della Regione Lazio e dal Comune stesso, ha comportato oltre un anno di lavoro: il software contiene circa 200 cartelle di testo, oltre 300 immagini e cinque cortometraggi.

Il progetto culturale di questi punti multimediali sostiene la precisa idea di un museo locale che trae la sua forza ed il suo senso dal radicamento al suo territorio ed alla sua comunità. I punti multimediali del Museo Civico di Bracciano sono uno degli strumenti che permettono al museo di prolungarsi idealmente nei monumenti della città, nel suo centro storico, nelle aree archeologiche, offrendo ai visitatori ed ai cittadini l'arte e la bellezza come chiavi di lettura del luogo.

Sopra: *La mappa concettuale sulla quale è stato progettato il software.*
Nella colonna accanto, dall'alto: *Un'immagine dello schermo dei punti multimediali che mostra la scelta delle mappe storiche; Un attore impersona il sindaco Paolo Traversini, vissuto nella seconda metà dell'Ottocento, e racconta ai visitatori come Bracciano ha vissuto l'unificazione d'Italia; Informazioni sulle opere d'arte esposte nel museo; La sezione "Gioca con il museo" permette ai ragazzi, attraverso giochi che riguardano le collezioni, di verificare in modo divertente quanta attenzione si sia posta nella visita al museo.*

riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDITORE - riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDI

Domitianus, 51-96) fece costruire la sua villa. Fu probabilmente lo stesso imperatore, descritto da Suetonio "*deformis … crurum gracilitate*", a volere la ristrutturazione dell'intero complesso termale disponendolo a suo uso personale, in modo da poter fare delle acque terapeutiche un uso assiduo ed esclusivo: Giuseppe Cordiano[1] ipotizza infatti che l'intervento domizianeo comportò la chiusura dell'accesso all'area termale limitandone la fruizione, nel corso della seconda metà del I secolo d.C., ai congiunti dell'imperatore e alla sua corte.

Il complesso termale era articolato, tra il I ed il II secolo d.C., in due gruppi di edifici divisi da un fossato. Nel gruppo più vasto, che tra aree coperte e scoperte occupava complessivamente circa 15.000 mq, si trovava il ninfeo con la scultura del dio Apollo, divinità salutare venerata per i suoi poteri medicali e per la sua capacità di tenere lontane le malattie, sia del corpo che dello spirito.

Al ninfeo si arrivava percorrendo una serie di ambienti in asse fino ad una grande sala coperta a volta con due nicchioni ai lati, riccamente decorata con marmi policromi e mosaici, della quale rimangono oggi significative tracce delle pavimentazioni in *opus sectile.* Sulla parete di fondo di questa sala un grande finestrone rettangolare permetteva l'affaccio sul ninfeo vero e proprio. Qui, in una nicchia sovrastante una serie di scivoli e dislivelli che creavano giochi d'acqua, era posta la scultura del dio, visibile fin da lontano a chi percorreva la serie di ambienti fino al vestibolo finale (figg. 1, 2).

La frequentazione pubblica del complesso termale di Vicarello continuò ininterrotta dal II secolo d.C. fino ai primi anni settanta del Novecento.

Nel 1852, nel corso dei lavori di allaccio della sorgente termominerale al nuovo stabilimento costruito in quell'anno, ebbe luogo una delle più importanti scoperte archeologiche del secolo, che focalizzò su Vicarello l'attenzione della stampa internazionale: nella fenditura da cui sgorga l'acqua calda gli operai trovarono una enorme quantità di monete ma anche vasi e piccoli manufatti d'oro, d'argento e di bronzo gettati per devozione dai malati riconoscenti al dio Apollo. Erano compresi tra i reperti quattro importanti bicchieri d'argento di forma cilindrica a riprodurre un miliario in miniatura, i cosiddetti "bicchieri di Vicarello" oggi conservati al Museo Nazionale Romano,

- riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDITORE - riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDI

1

2

3

che riportano in quattro varianti l'itinerario che va da Cadice, una città nel sud della Spagna, a Roma con i nomi delle 104 stazioni, le distanze parziali tra una e l'altra e la distanza dell'itinerario, per un totale di 1.840 miglia romane (2.723,2 km) (figg. 3, 4).

Questi bicchieri, destinati a viaggiatori speciali e raffinati, divennero occasionalmente ex voto, mentre altri oggetti furono fabbricati espressamente per essere offerti al dio, come testimoniano le loro scritte votive.

La scultura

La statua del dio Apollo fu rinvenuta nel 1977 all'interno del ninfeo nel corso degli scavi effettuati dal professor Colini in collaborazione con la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale; all'atto del ritrovamento era priva delle gambe e del braccio destro.

La scultura, copia romana di un originale greco, è realizzata in marmo pentelico. La sua prossimità alle acque ed ai vapori termali ha provocato il degrado del marmo già in età antica rendendo necessario sostituire le parti che venivano erose dall'acqua; le parti da sostituire venivano realizzate con marmo dello stesso tipo. La figura integra doveva raggiungere, secondo l'archeologa Laura Fabbrini[2], un'altezza di circa 210-220 cm; nel corso del restauro si è in effetti potuto verificare, confrontando il torso superstite con la ricostruzione grafica fatta dall'archeologa, che la statua doveva essere alta circa 220 cm.

Il dio poggiava il peso del corpo sulla gamba sinistra mentre la destra, arretrata,

riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDITORE - riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDI

poggiava sulle dita del piede, bilanciando la figura secondo lo schema detto "chiastico". Tale schema indica una disposizione incrociata tra gli arti inferiori e gli arti superiori che ricorda la lettera X dell'alfabeto greco, pronunciata "chi". Questa disposizione comporta un equilibrio dinamico del corpo che permette di atteggiarlo secondo movimenti naturali, diversamente dai rigidi schemi formali della scultura greca arcaica. Lo schema chiastico fu usato da Policleto, scultore greco del V secolo a.C., e fu poi applicato come canone armonico dai suoi contemporanei.

Contrasta con l'impostazione generale della figura e con le sue proporzioni armoniche la realizzazione sommaria dei particolari. Ciò deriva in parte dalla sostituzione delle parti originali erose, realizzate da scalpellini locali, ed in parte dalla sciatta traduzione dello scultore che ha realizzato la copia. Rimangono tuttavia caratteri tecnici e formali ben precisi ed un "soffuso pittoricismo" che secondo la Fabbrini doveva costituire "un tratto caratteristico dell'originale: ma di esso nella esecuzione dura e legnosa, anche se sostanzialmente fedele, della copia ben poco deve essere strato tradotto"[3].

Gli studi sull'Apollo di Vicarello hanno evidenziato una sua diretta correlazione con opere della scultura attica di metà del IV secolo a.C., come ad esempio la statua del cosiddetto Apollo del Belvedere ai Musei Vaticani o il torso del Tritone "Grimani" all'Altes Museum di Berlino, riconducibili all'officina del maestro Leochares.

La lavorazione delle superfici e dei tratti fisionomici consentono di definire l'opera un prodotto romano ed hanno permesso alla Fabbrini di datarla alla prima metà del II secolo d.C.

Il restauro

La superficie della scultura si presenta fortemente erosa, in maniera diffusa su tutta la sua superficie, a causa della lunga esposizione alle acque ed ai vapori termali. Tale stato, insieme alla dimensione dei cristalli del marmo, ha favorito in alcune zone fenomeni di decoesione della superficie litica.

Su tutta la superficie erano presenti patine e residui di colore bruno, con alterazione cromatica accentuata in macchie localizzate e croste di vario spessore. La lunga permanenza a terra ha poi favorito l'insorgere di concrezioni di origine vegetale e di depositi superficiali incoerenti.

4

Erano presenti stuccature in pasta epossidica e schizzi di colore, residuo di un primo restauro effettuato probabilmente subito dopo il rinvenimento dell'opera.

Le operazioni di restauro hanno previsto innanzitutto il pronto intervento di fissaggio delle croste a rischio di cedimento tramite malte adesive; sono stati poi rimossi i depositi scarsamente aderenti alla superficie con una soluzione di benzalconio cloruro (blando tensioattivo e biocida). La superficie lapidea è stata consolidata con imbibizioni di silicato di etile.

Sono iniziate quindi le operazioni di pulitura che, dato il particolare stato di alterazione cromatica della superficie, hanno occupato la maggior parte del tempo del restauro.

La pulitura è stata effettuata con impacchi assorbenti alternati a mezzi meccanici (bisturi, ablatore, microfresetta). Gli impacchi assorbenti, che hanno la caratteristica di avere una grande capacità di ritenzione dei liquidi senza variare significativamente il loro volume, sono stati usati per favorire l'asportazione di depositi superficiali coerenti di natura carboniosa e di strati costituiti da biodeteriogeni. In particolare sono stati utilizzati impacchi di miscele di sali solubili tenuti in sospensione con polpa di cellulosa e Laponite RD. La Laponite è una argilla sintetica colloidale composta da una

Fig. 1 - Area archeologica di Vicarello (Bracciano): veduta del vestibolo del ninfeo con uno dei due nicchioni laterali (per gentile concessione dell'architetto P. Lateano).

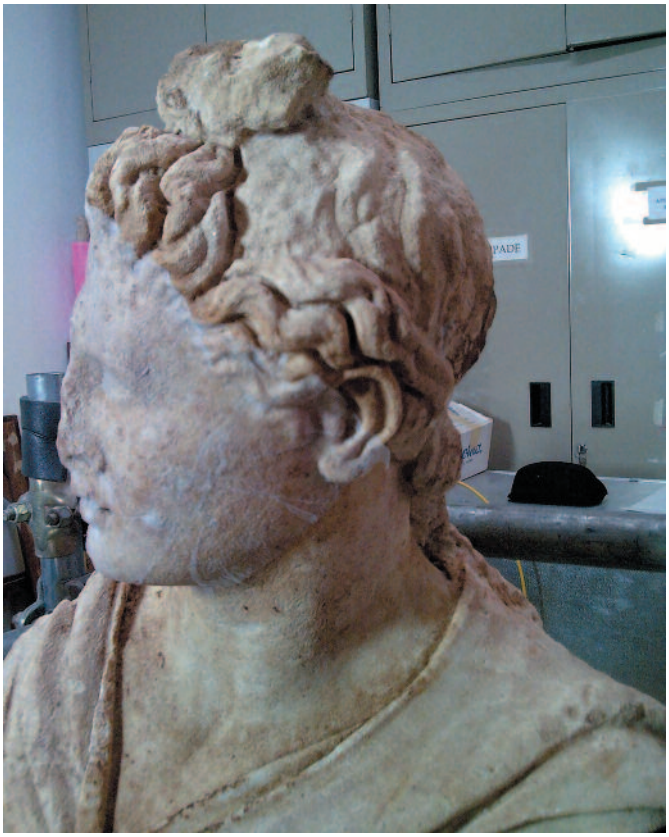
Fig. 2 - Area archeologica di Vicarello (Bracciano): la finestra che, dal vestibolo, permetteva la veduta del ninfeo e della statua del dio Apollo (per gentile concessione dell'architetto P. Lateano).

Fig. 3 - Due dei cosiddetti "bicchieri di Vicarello" conservati al Museo Nazionale Romano (dal catalogo della mostra "Machina. Tecnologia dell'antica Roma", a cura di M. Galli, G. Pisani Sartorio).

Fig. 4 - L'itinerario da Cadice (Gades) a Roma. In alto a sinistra il disegno di uno dei bicchieri (da E. Künzl, *Aquae Apollinares (Vicarello)*, in "Caesarodunum", 26, 1992).

riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDITORE - riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDITORE - riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDI

5


6

miscela di silicati di magnesio, sodio, litio che sciolti in acqua formano un gel trasparente che cede l'umidità molto lentamente e permette quindi un rilascio progressivo dei componenti utilizzati per la pulitura (figg. 5, 6).

Grazie ai contatti dei restauratori del consorzio l'Officina è stato possibile ottenere in prestito dalla ditta EI.En s.p.a. il sistema laser del tipo EOS 1000 ed utilizzare per la pulitura anche questa tecnologia, inizialmente non prevista. La tecnologia laser, data la elevata intensità e la direzionalità della radiazione, permette un alto grado di precisione delle operazioni di pulitura, che interessano solo l'area illuminata dal fascio di luce, con minimo impatto sulla struttura originaria del manufatto anche nel caso di materiale molto coerente.

Dopo la pulitura si è passato al controllo delle parti oggetto del precedente restauro. Le vecchie stuccature in malte epossidiche sono state ridotte. La verifica dei piani di posa e dell'inclinazione dei frammenti del braccio sinistro precedentemente incollati ha reso necessario procedere alla loro rimozione e ad un nuovo incollaggio. La mano, staccata ma già provvista di perno, è stata ricollocata utilizzando resine epossidiche bicomponenti, interponendo uno strato di resina acrilica in modo da rendere l'intervento reversibile.

Le operazioni di pulitura sono state condotte in maniera differenziata facendo in modo da ottenere l'equilibratura cromatica della scultura, che ha raggiunto un tono uniformemente dorato senza bisogno di trattamenti di alcun tipo (figg. 7a-c).

La statua ha riacquistato una sua luminosità che, sebbene molto lontana da quella originaria, esprime il fascino che il tempo ha lasciato sull'opera.

Non si è ritenuto opportuno, considerata la consistenza della superficie lapidea e la prevista conservazione della scultura all'interno di un museo, effettuare interventi finali con prodotti protettivi.

Figg. 5, 6 - La scultura nel corso del restauro.

Figg. 7a-c - Il volto del dio e particolari dopo la pulitura. Nonostante la permanenza di alcune macchie la scultura appare di un bel tono dorato uniforme.

- riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDITORE - riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDI

L'allestimento

La sala museale non poteva in alcun modo suggerire lo spazio del ninfeo nel quale la scultura era collocata; il progetto di allestimento ha tentato quindi di valorizzarla cercando di evidenziare le sue caratteristiche estetiche.

Al dio è stata dedicata una piccola sala posta all'estremità di uno spazio piuttosto lungo. La scultura non è immediatamente visibile a chi entra nel museo: il visitatore ci arriva secondo un percorso di avvicinamento progressivo che permette di leggerla prima nel contesto del museo e poi, da vicino, nei suoi particolari. La statua è esposta in modo da permetterne una visione frontale, con la parte retrostante (che risulta in alcuni punti sommariamente lavorata) accostata al muro, come doveva essere in origine.

L'allestimento è stato progettato per garantire la corretta visione dell'opera da parte di un osservatore medio-basso, con l'occhio ad altezza di 150 cm: punti di vista più alti non presentano infatti alcun problema. Si è fatto in modo, calibrando l'altezza del basamento (che originariamente si sarebbe voluto più alto), che il punto di vista considerato cada perpendicolarmente sulla statua e non sul supporto:

7a

7b

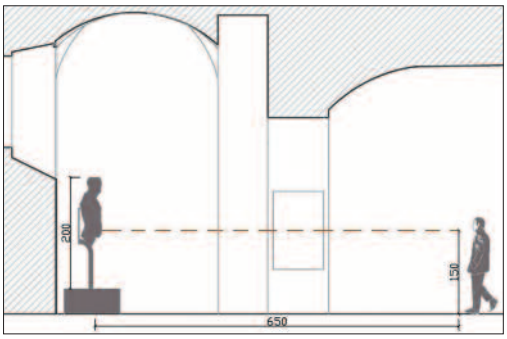
7c

- riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDITORE - riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDI

Fig. 8 - Lo studio delle altezze in fase di allestimento.

Fig. 9 - Il pannello di sala (80x160 cm) che mostra la ricostruzione grafica della scultura.

Fig. 10 - La scultura mentre viene posta sul suo supporto.
Figg. 11, 12 - L'Apollo allestito presso il museo.

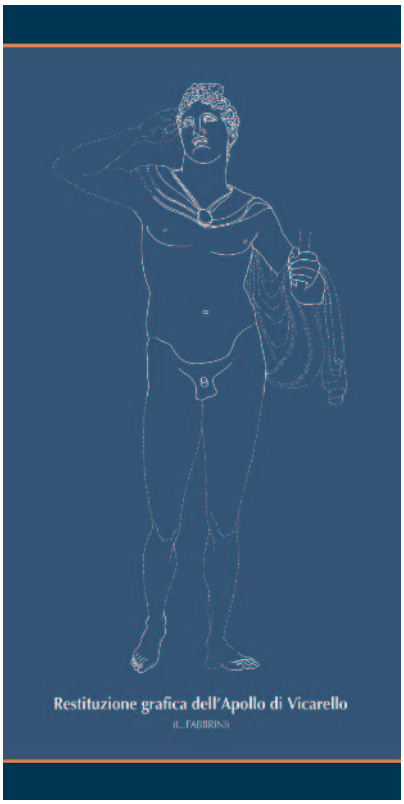


8

una visione dal basso avrebbe infatti reso troppo evidente il sostegno in acciaio, accentuandolo significativamente a svantaggio della percezione dell'opera d'arte (fig. 8).

Per valorizzare la scultura è stato posto dietro l'opera uno sfondo di colore adatto e l'illuminazione è stata disposta in modo da evidenziare la plasticità della muscolatura del dio.

Due pannelli didattici all'inizio della sala mostrano l'immagine della scultura integra, secondo la ricostruzione condotta dalla Fabbrini, e danno informazioni essenziali sull'opera (figg. 9, 10, 11, 12).



9

10

11

12

riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDITORE - riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDITORE - riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDI

La struttura

La struttura è stata progettata partendo dalle scelte espositive, che prevedevano l'esposizione della scultura su un supporto sostegno in acciaio con zampa tubolare.

Per fissare l'opera al suo sostegno si è deciso di riutilizzare l'alloggiamento che la scultura ha sul retro, mediante il quale era anticamente fissata alla parete del ninfeo, in modo da evitare forature ed interventi invasivi sull'opera.

Il supporto è stato calcolato e progettato secondo l'altezza indicata dal progetto di allestimento, cercando di limitare al massimo la superficie di appoggio inferiore per renderla il meno visibile possibile. Lo strutturista, partendo dal peso della scultura (circa 370 kg) e dalla posizione del suo baricentro, ha prospettato alcune ipotesi per la realizzazione del sostegno in acciaio.

Nella prima proposta (fig. 15) il sostegno inferiore era troppo evidente: esso disturbava visibilmente la percezione della statua, suggerendo forme non esistenti e falsando dunque la lettura dell'opera. Si è deciso quindi di modificare la forma della superficie di appoggio della statua, cercando di ridurla sensibilmente (figg. 13, 14, 15, 16, 17).

13

14

L'ancoraggio della statua al supporto avviene, come si è detto, utilizzando l'alloggiamento originario posto sul retro, di forma parallelepipeda, che accoglie un martinetto formato da due piastre metalliche che, attraverso un meccanismo a doppia vite, premono a contrasto sui margini inferiore e superiore del foro. I punti di contatto tra le piastre ed il marmo sono protetti con uno strato di neoprene. Per ottenere un ancoraggio più sicuro le due piastre sono fissate in alcuni punti alla scultura con resina acrilica.

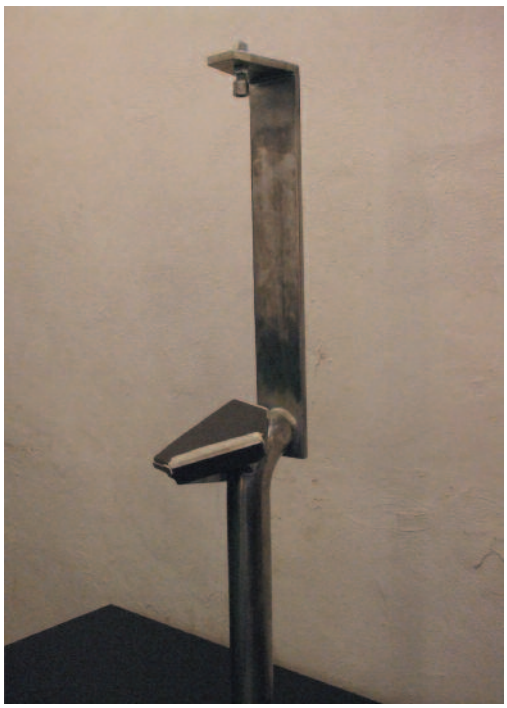
15

Figg. 13, 14 - Il retro della statua mostra chiaramente come essa fosse fissata a muro, sia per la presenza dell'alloggiamento del sostegno sia per la lavorazione grossolana.

Figg. 15-17 - Studi progettuali per il sostegno e (fig.17) quello realizzato.

- riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDITORE - riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDI

16



17

Conclusione

L'esposizione dell'Apollo di Vicarello presso il Museo Civico di Bracciano segna il significativo risultato di un impegno iniziato nel 2006 con la richiesta di deposito e coronato dalla concessione dell'opera da parte del Ministero per i Beni e le Attività Culturali. L'operazione mostra che, ove gli enti lavorino sinergicamente secondo obiettivi condivisi, nell'interesse della collettività, è possibile compiere significative azioni di valorizzazione, intesa come promozione della conoscenza, della fruizione e della conservazione del patrimonio culturale nazionale, rendendo al museo il suo ruolo di interprete del territorio.

Hanno lavorato al restauro e all'allestimento dell'Apollo molte professionalità; il loro confronto, pur nell'ambito delle singole responsabilità, ha giocato un ruolo importante nel trovare le migliori soluzioni ai diversi problemi, sia strutturali che storico-critici, posti dal lavoro.

Si ringraziano la Soprintendente per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale Anna Maria Moretti, le funzionarie della stessa soprintendenza Ida Caruso e Patrizia Aureli, il professor Ulderico Santamaria, che ha effettuato senza alcun compenso le indagini chimiche, ed i restauratori del Consorzio l'Officina, che si sono prestati con la massima disponibilità a compiere alcune operazioni non previste nella spesa preventivata.

SCHEDA TECNICA

Anno del restauro
2011

Committente
Comune di Bracciano, Museo Civico

Direzione lavori di restauro
Dott.ssa Ida Caruso – Funzionario Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale, Roma

Restauratore
Dott.ssa Francesca Maletto, Consorzio l'Officina – Roma

Indagini diagnostiche
Prof. Ulderico Santamaria – Roma

Progetto allestimento, realizzazione mostra
Arch. Cecilia Sodano – Direttore Museo Civico Bracciano

Progetto strutturale supporto
Ing. Francesco Accorsi, STEPA s.r.l. – Roma

Note

1 G. Cordiano, *Tra I e II secolo d.C.: il paesaggio delle ville*, in AA.VV., *Sabatia Stagna. Insediamenti perilacustri ad Anguillara e dintorni in età romana*, Pisa 2007, pp. 100-108.

2 L. Fabbrini, *L'Apollo di Vicarello e l'inserimento del suo prototipo nell'ambito della scultura attica del IV sec. a.C.*, in "Mitt. Deutsch. Arch. Instituts", XC (1983), 1, pp. 1-33.

3 Ivi, p. 6.

riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDITORE - riproduzione vietata - © 2012 NARDINI EDI