

Un'Afrodite riemersa dal mare. La Sardegna e i suoi rapporti con il Mediterraneo

Simonetta Angiolillo

Università degli studi di Cagliari. Dipartimento di Scienze archeologiche e storico-artistiche
email: angioli@unica.it

con un'appendice di Michele Agus e Stefano Cara, Ist. di Geologia Ambientale e Geoingegneria del C.N.R. - Sede di Cagliari

Riassunto: Viene qui esaminata una statua di piccole dimensioni, di probabile provenienza da Pula, che presenta un restauro antico. Raffigura Afrodite che si toglie il sandalo e il tipo iconografico, l'analisi del linguaggio artistico e soprattutto il marmo usato, Paros 1 e Paros 2, garantiscono trattarsi di un originale greco, situazione non eccezionale per la Sardegna dove si conoscono altre sculture di importazione. Lo studio archeometrico del marmo è stato effettuato da M. Agus e S. Cara, che pubblicano di seguito una relazione.

Parole chiave: Afrodite, Sandalo, Paros, Sardegna, importazioni

Abstract: The subject of this study is a small statue with an ancient restoration, probably from Pula, representing Aphrodite binding her sandal. The iconographic type, the stylistic features and, most of all, the kind of marble, that is Paros 1 and Paros 2, tell us the statue is a Greek original, and this is no peculiar thing in Sardinia, where we know a few other sculptures coming from Greece. M. Agus and S. Cara propose the results of archaeometric research on the marble of the statue.

Keywords: Aphrodite, Sandal, Sardinia, Paros, Imports

Grazie alla cortesia del proprietario, ho potuto esaminare una statuetta marmorea di Afrodite, di una collezione privata di Pula, presso Nora. Misura cm 45,5 di altezza massima; è priva di entrambe le braccia, della testa e della gamba sinistra, a eccezione della parte iniziale della coscia (figg. 1-4). La gamba destra è stata molto danneggiata, soprattutto dal ginocchio in giù, presumibilmente a causa di una lunga permanenza in acqua marina¹; lo stesso tipo di forte corrosione interessa anche la spalla destra fino al collo, mentre la superficie della statua si presenta consumata quasi ovunque, con alcune parti più rovinate: segnatamente, sul davanti, dal seno alla gamba sinistra, e dietro, la natica destra e le spalle. Si salvano solo, parzialmente, natica e fianco sinistro, dove il modellato è morbido e la lavorazione molto fresca.

Il marmo è bianco, a grossi cristalli, con effetto di trasparenza e con venature grigie leggibili in vari punti del corpo, in particolare sulla spalla destra, sul fianco sinistro, sul residuo del ginocchio sinistro, in una

fascia che va dall'ascella sinistra alla natica destra e sul polpaccio destro. Quasi interamente in marmo grigio è invece un restauro nel supporto a tronco d'albero: in base alle analisi curate da Michele Agus e Stefano Cara, che ringrazio per la grande disponibilità e amicizia, siamo in grado di affermare che si tratta rispettivamente di due varietà di marmo pario, il *lychnites*, o Paros 1, e il Paros 2, meno pregiato².

Sempre in marmo grigio, Paros 2, è scolpita una piccola base circolare, incavata al centro, apparentemente pertinente alla statua (fig. 5)³.

La dea è nuda; ha la gamba destra tesa, e su di essa si scarica il peso del corpo, mentre appoggia a un tronco d'albero parzialmente coperto da un drappo la coscia sinistra, sollevata e tenuta orizzontale, quasi che la dea stia per sedersi. La parte superiore del corpo è decisamente piegata in avanti, con un'accentuata torsione verso sinistra: la spalla destra è curvata in basso, mentre il braccio sinistro, originariamente lavorato a parte come documenta il foro per l'inser-

1 Si confronti l'usura di ampie parti della statua di Pula con quella che danneggia i marmi rinvenuti in relitti, per esempio nel carico di Mahdia (Fuchs, 1963 nn. 43-62, tavv. 53-79).

2 Si veda di seguito il contributo di M. Agus e S. Cara, Studio di provenienza del marmo della "Afrodite" di Nora.

3 Diametro cm 15, h cm 3,5.

zione di un perno, doveva essere sollevato, dando alle spalle una linea marcatamente obliqua.

Il tipo è quello noto dell'Afrodite che si toglie – o si allaccia - il sandalo⁴, dunque il braccio destro si doveva allungare a toccare il piede opposto, mentre quello sinistro doveva essere alzato e teso per mantenere l'equilibrio e, come è documentato in alcuni esemplari, poteva poggiare su di un sostegno⁵.

Si tratta di una iconografia che, dopo i primi studi di De Mot e poi di Anti agli inizi del '900⁶, ha conosciuto un risveglio di interesse negli anni '70 dello stesso secolo, soprattutto grazie ai contributi di Künzl e di Brinkerhoff⁷. Un'iconografia diffusissima in età ellenistica, a partire dagli ultimi decenni del III secolo a. C.⁸, e ripresa con analogo entusiasmo nei primi secoli dell'impero: se nel 1927 Carlo Anti ne elencava ottantacinque repliche in scultura, sette su gemme, cinque in terracotta e una su monete⁹, nel 1970 Ernst Künzl ha potuto catalogare settantotto statue in marmo di piccole dimensioni, sessantaquattro in bronzo e ventinove in altri materiali, oltre a diciassette esemplari in *fläche Kunst* (gemme, monete, *opus sectile*, rilievi), pur non essendo riuscito a reperire, come egli stesso segnala¹⁰, un certo numero di bronzi noti in letteratura. E sicuramente numerosi altri esemplari sarebbero da aggiungere all'elenco¹¹.

4 Su cui si vedano Anti, 1927 a-b, Künzl, 1970, Brinkerhoff, 1978 soprattutto alle pp. 78-97. Discussa è l'interpretazione del gesto della dea: in procinto di bagnarsi, e dunque in atto di togliere il sandalo, o all'uscita dal bagno, e dunque raffigurata nel momento in cui si rimette le calzature? cfr. Bieber, 1967 p. 144. Dal nome con il quale il tipo viene designato nelle varie lingue, sembra prevalere la prima interpretazione: De Mot, 1903 p. 10 (Aphrodite dénouant sa sandale), Anti, 1927 (Afrodite che si toglie il sandalo), Künzl, 1970 p. 102 (Typus der 'sandalenlösenden Aphrodite'), Havelock, 1971 p. 122 (Aphrodite untying her sandal), Soles, 1976 p. 160 (the Sandalbinder), Brinkerhoff, 1978 p. 70 e *passim* (Aphrodite binding her sandal), Neumer-Pfau, 1982 p. 176 (die Sandalenlösende Aphrodite), Delivourias, 1984 p. 57 (die sandalenlösende Aphrodite), Smith, 1991 pp. 81 s. (Aphrodite Sandal-binding), Machaira 1993, p. 139 (Aphrodite détachant sa sandale).

5 Come negli esemplari Künzl, 1970 M 43, M50, M 60.

6 De Mot, 1903, Anti, 1927 a-b.

7 Künzl, 1970, Brinkerhoff, 1978.

8 In una replica rinvenuta a Patrasso (Brinkerhoff, 1978 tav. XIV) la pettinatura della dea è stata confrontata con quella di Arsinoe III, regina d'Egitto dal 222 al 209 (Brinkerhoff, 1978 tav. XX).

9 Anti, 1927 a; a questi esemplari egli aggiunge poi altre quattro statuette (Anti 1927 b), e Brinkerhoff (1978) altre sei, per un totale di novantacinque repliche a tutto tondo.

10 Künzl, 1970 p. 156.

11 Cito solo, a titolo esemplificativo, la statuette rinvenuta nella Villa di Poppea a Oplontis: De Caro, 1987 p. 114.

Nonostante una tradizione iconografica risalente alla seconda metà del V secolo e attestata sia nella scultura (si pensi alla Nike della balaustra del tempio di Atena sull'acropoli e successivamente all'Ermes di Lisippo, entrambi raffigurati nell'atto di chinarsi per aggiustare il sandalo) che nella pittura (come dimostra la *pelike* attica Louvre G 549, a figure rosse, datata ca 440 a. C.), il tipo dell'Afrodite in discussione si presenta come una creazione propriamente ellenistica, del tutto inserita nello spazio e pertanto compiutamente tridimensionale, oltre che colta in una posizione instabile. Gli studi di Anti e di Brinkerhoff hanno individuato alcune varianti caratterizzate da lievi differenze nella posizione, in particolare delle braccia¹², ma la principale diversità consiste nella presenza o meno di puntelli: un sostegno per la gamba sinistra sollevata, necessario per la stabilità delle repliche in marmo, contraddistingue queste ultime¹³ ed è spesso, ma non sempre, presente pure in quelle in bronzo¹⁴. Questo ha dato luogo a opinioni differenti sulla presenza anche nell'originale di un simile supporto¹⁵, che d'altra parte sembrerebbe garantito dalla raffigurazione di questo tipo su una moneta di Afrodizia, di età imperiale¹⁶. Su più esemplari è attestato anche un secondo puntello a sostegno del braccio sinistro della dea: anche in questo caso la presenza di un appoggio in repliche ottenute da materiali diversi sembra deporre a favore di un'iconografia originaria che comprendesse tale elemento. Infatti, accanto a un certo numero di statue in cui il braccio è posato su un'erma o su una statuina o su una costruzione più o meno complicata, o infine su un semplice puntello¹⁷, ne abbiamo numerose che, pur essendo prive di sostegno, tengono il braccio sinistro sollevato in un modo che sarebbe illogico e incomprensibile se non fosse in funzione di un originario appoggio¹⁸.

La singolare omogeneità riscontrabile nelle misure degli esemplari scultorei noti, tutti di piccole dimensioni¹⁹, ha suggerito che anche l'originale, forse

12 Cfr. Brinkerhoff, 1978 pp. 72 s.

13 Oltre alla nostra, si vedano l'Afrodite Arenberg (De Mot, 1903) e le repliche Künzl, 1970 M 15 (Berlino), M 43 (Karlsruhe), M 50 (Napoli, da Pompei), M 65 (Roma Villa Borghese).

14 Künzl, 1970 B9 (Basilea), B 35 (Napoli, da Ercolano).

15 Brinkerhoff, 1978 p. 78.

16 Head, 1897 p. 31, n. 34.

17 Künzl, 1970 M 15, M 50, B 15, B 18, B 26, F 15, in *opus sectile*.

18 Künzl, 1970 B 5, B 8, B 9, B 13, B 24, B 27, B 35, B 36, B 41, S 5, S 6.

19 Anti, 1927 a ricostruisce ipoteticamente un originale bronzeo di una altezza compresa tra i cm 63 e 71.

in bronzo, potesse avere una grandezza inferiore al vero²⁰, come il fauno danzante di Pompei²¹, o come il satiro, ugualmente danzante, rinvenuto tra il 1997 e il 1998 nelle acque del Canale di Sicilia²². È stata dunque esclusa una funzione culturale per la statua che ha dato il via a questa numerosa serie di repliche; per essa si è piuttosto ipotizzato che potesse essere un dono votivo dedicato in un santuario del Mediterraneo. Uno sguardo alla carta della distribuzione pubblicata da Künzl (fig. 6)²³ mostra un addensarsi delle attestazioni nell'area del basso Egeo e sulla costa siro-palestinese, nonostante presenze più sporadiche nella penisola italiana, nelle Gallie, in Germania a *Colonia Ulpia Traiana* (Xanten), sulle coste africane e nella zona del delta del Nilo. In particolare, l'alto numero di esemplari provenienti dall'area micro-asiatica eseguiti in diversi materiali e la presenza, tra questi, anche di monete coniate ad Afrodisia di Caria e ad Apollonia di Misia²⁴ sembrano concorrere a sostenere l'ipotesi, ampiamente condivisa, che l'originale si trovasse in Asia Minore²⁵.

Non da tutti è accettata l'attribuzione del tipo della *Sandalbinder*, o Afrodite che si allaccia il sandalo, a Policarmo, scultore peraltro sconosciuto: il nome compare infatti solo a Camiro nella dedica di un *agalma* offerto nel III sec. a. C. ad Apollo da un gruppo di ἱεροποιοί tra i quali si trovano Filisco e un Πολύαρχος Πολυχάρμου²⁶. L'attribuzione è ipotizzata da Anti sulla base di un passo di difficile lettura di Plinio (*NH* XXXVI 35), che recita *Venerem lavantem sese Daedalsas stantem Polycharmum*²⁷. È del tutto evidente che gli elementi di giudizio che lo scrittore fornisce per l'opera di Policarmo (*Venerem ... stantem*) non permettono in alcun modo di capire a quale delle tante Afroditi ellenistiche stanti egli stia riferendosi;

20 Non così Delivorrias, 1984 pp. 57-59.

21 Napoli MAN, inv. 5002, alt. cm 40.

22 Moreno, 2003.

23 Künzl, 1970 p. 135.

24 Afrodisia: Head, 1897 p. 31, n. 34; Apollonia: Bernhart, 1936 pp. 50 s., nn. 311-313.

25 De Mot, 1903, Künzl, 1970, Brinkerhoff, 1978 p. 90, Delivorrias, 1984; a una provenienza dall'Egitto pensa invece Bieber, 1967 p. 99.

26 Clara Rhodos 6-7, 1932-33, p. 400, n. 28, ll. 12 e 14.

27 Anti, 1927; non esclude questa possibilità Brinkerhoff, 1978 pp. 95-97, non prende posizione Delivorrias, 1984, mentre si dichiarano scettici o contrari Soles, 1976 p. 163 e Künzl, 1970 p. 136. In Gaio Plinio Secondo, *Storia naturale*, edizione diretta da Gian Biagio Conte con la collaborazione di Giuliano Ranucci, V, Torino 1988, note 8 s., pp. 585-587, A. Corso da parte sua propone di identificare l'Afrodite stante di Policarmo con la "maliziosa" di Cirene, scindendo il nome di questo scultore dal tipo della *Sandalbinder*.

per questo Reinach²⁸ propose l'integrazione *pede in uno*, con la quale potremmo effettivamente essere autorizzati a identificare la creazione di Policarmo con il tipo in esame, se solo però avessimo qualche indizio che renda indispensabile un simile intervento nel testo. In mancanza di ciò, non possiamo che limitarci a riconoscere nell'originale un'opera pienamente rispondente alle esigenze della società ellenistica e alla nuova poetica che tale società esprime. L'iconografia riflette al tempo stesso un diverso ideale erotico maschile e una mutata condizione della donna²⁹; è questa nuova situazione che rappresenta Menandro quando, negli *Epitrepontes*, mette in evidenza l'autonomia di pensiero e di comportamento di Abrotono e di Panfile, rispettivamente una flautista e la moglie del protagonista, cittadino ateniese, o anche Teocrito, quando nell'*Idillio* XV rappresenta le due siracusane a passeggio da sole per le vie di Alessandria. Sulla scorta di quanto avviene nelle corti ellenistiche, dove spesso la regina riveste una posizione determinante anche a livello pubblico³⁰, in questo periodo sembrano aprirsi alla donna nuove possibilità.

L'allusione sensuale è certamente suggerita in primo luogo dalla nudità della dea, come dimostrano numerosi aneddoti antichi: famoso è quello raccontato da Plinio a proposito dell'Afrodite Cnidia, statua della quale un tale si sarebbe innamorato, al punto da nascondersi di notte nel tempio per accoppiarsi con essa³¹. Ma tale allusione viene qui rafforzata dal gesto, che, se da un lato, abbassando il braccio destro e sollevando la gamba sinistra, nasconde pudicamente gli organi genitali, dall'altro richiama l'attenzione dello spettatore sul sandalo, oggetto dal chiaro significato erotico, come suggeriscono numerose testimonianze letterarie e figurate³². Già nell'*Iliade*, Era, per favorire i Troiani, cerca di sedurre Zeus indossando gioielli, una veste "dai molti ornamenti" e una cintura ricamata dono di Afrodite, "dove erano racchiusi tutti gli

28 Reinach, 1906.

29 Su cui v. Smith, 1991 pp. 81-83.

30 Già nella seconda metà del IV secolo la Caria è governata da regine dalla forte personalità come Artemisia (Diod. XVI 36-45) e poi Ada (Arrian. *Alex.* I 23, 7-8), ma secondo Arriano (*Alex.* I 23, 7) νενομισμένον ἐν τῇ Ἀσίᾳ ἔτι ἀπὸ Σεμιράμεως καὶ γυναῖκας ἄρχειν ἀνδρῶν (poiché fin da Semiramide è tradizione che in Asia le donne comandino sugli uomini).

31 Pl. *NH* XXXVI 21-22: *Ferunt amore captum quendam, cum delituisse noctu, simulacro cohaesisse, eiusque cupiditatis esse indicem maculam.*

32 Sul simbolismo del sandalo, soprattutto nella iconografia di Afrodite, cfr. Fauth, 1985-86 pp. 193-201.

incanti”; “infine lega ai piedi dei sandali belli”³³. Nella seconda metà del V secolo il motivo del togliersi (o allacciare) il sandalo è presente sulla ceramica attica in scene nuziali e caratterizza la figura della giovane sposa che si prepara alle nozze³⁴. Altre testimonianze troviamo infine a partire dall’età ellenistica fino almeno all’Alto Medioevo: dalla Afrodite che, nel famoso gruppo rinvenuto a Delo, minaccia Pan proprio con il calzare³⁵ alle immagini in cui un Erotino slaccia i sandali alla dea³⁶, per arrivare fino al mosaico giustiniano della sala dell’Ippolito a Madaba³⁷. Qui (fig. 7), sul lato di fondo dell’ambiente, una banda di racconto irregolare ospita le personificazioni di Roma, Gregoria e Madaba inquadrata da un toro e un leone marino, pesci e uccelli a destra e da un medaglione con un paio di sandali, circondato da quattro uccelli, a sinistra. Il tappeto musivo è rifasciato da uno spesso *peopled scroll* - un alto bordo in cui tralci d’acanto avviluppano una scena di caccia - e suddiviso in tre registri, dei quali i due superiori sono figurati e collegati semanticamente tra di loro. In alto Afrodite e Adone, seduti all’estremità destra della scena, osservano le *Charites* che cercano di tenere a bada sei irrequieti piccoli Eroti. La stessa dea ne minaccia uno con un sandalo, mentre un altro le accarezza il piede nudo. Immediatamente al di sotto, ora lacunosa per la sovrapposizione della facciata della chiesa della Vergine, si svolge una scena tratta, o ispirata, dall’*Ippolito* di Euripide; da una parte Fedra è circondata dalle sue ancelle, dall’altra Ippolito, in procinto di partire per la caccia accompagnato da un falconiere e da un servo, è informato dalla nutrice della passione che la matrigna prova nei suoi confronti. Il mosaico, come si è visto, è molto tardo rispetto al periodo che ci interessa, ma si rifà con ogni evidenza a un originale più antico e dimostra nella sua elaborazione una piena conoscenza delle vicende narrate: la presenza dei mostri marini preannuncia la morte di Ippolito, travolto dai cavalli imbestialiti per l’apparizione improvvisa proprio di un mostro marino, mentre il risalto dato ad Afrodite e al suo corteggio evidenzia come motore della tragedia sia stata la folle passione di Fedra. In una composizione così meditata, ricca di allusioni e

rinvii da un particolare all’altro, non credo priva di significato l’insistenza sui sandali, prima evidenziati all’interno di un medaglione³⁸, poi strumento della punizione che la dea, apparentemente senza troppa convinzione, infligge a un Erotino, infine indicati in negativo nel piede ormai nudo di Afrodite, accarezzato da un altro Amorino³⁹.

Significativa dei nuovi canoni artistici ellenistici è, nella nostra statua, la posizione, caratterizzata da un equilibrio instabile e da una forte torsione, una postura al tempo stesso raccolta e aperta, ripiegata verso il basso e rivolta all’esterno con il braccio sinistro sollevato e allargato. Un’impostazione che ben permette di inserire la *Sandalbinder* tra le creazioni tridimensionali ellenistiche miranti a offrire allo spettatore una molteplicità di punti di vista tutti ugualmente validi (*Mehransichtigkeitkeit*). L’evidente derivazione dai canoni lisippei, si pensi in particolare al *Kairos* e all’*Apoxyomenos*, i riecheggiamenti di opere come la Afrodite di Capua, ma soprattutto, nonostante la differente posizione del corpo, quella di Doidalsas, ancora una volta instabile, in torsione e con incrocio di braccia e gambe, fino ad arrivare alla moglie del Galata nel Grande donario pergameno, anch’essa ripiegata in avanti con il braccio sinistro allargato in fuori, suggeriscono di collocare l’originale del nostro tipo negli ultimi decenni del III secolo, come indica pure il trattamento morbido ma ancora sodo dell’incarnato della dea riscontrabile in gran parte delle repliche note. Anche l’esemplare sardo, nelle parti che si sono salvate dalla corrosione marina, esibisce questo tipo di lavorazione; ma le forme un po’ sfinite, se non si tratta di un’impressione dovuta allo stato di conservazione, mi sembra raccomandino una datazione al II secolo a. C.

La scoperta di questa statua contribuisce ad arricchire il repertorio della scultura della Sardegna, che, sia detto chiaramente, non appare particolarmente dovizioso, soprattutto se lo mettiamo a confronto con quello delle altre province dell’impero. Tralasciamo, perché esula da questo contesto, il problema della ritrattistica, che comunque è un genere che la Sardegna non coltiva prima del suo incontro con Roma e dunque, contrariamente a tutto il restante

33 Hom. Il. XIV 170-186, e in particolare al v. 186 ποσὶ δ’ ὑπὸ λιπαροῖσιν ἐδήσατο καλὰ πέδιλα; cfr. Mastromarco, 1995 p. 47.

34 Oakley & Sinos, 1993 pp. 16, 18; cfr. Tarn Steiner, 2001 p. 241.

35 Atene MNA inv. 3335; per un’iconografia simile in terracotta v. Reinach, 1903.

36 Delivorrias, 1984 n. 267, p. 40.

37 Buschhausen, 1986.

38 In realtà ritroviamo questo motivo in altri due mosaici di Madaba, presumibilmente coevi, che sembrano esser privi di connotazioni erotiche (Piccirillo, 1986, rispettivamente p. 55, fig. 34, “Palazzo bruciato”, e p. 58, mosaico degli Aqsar); è dunque necessario distinguere i vari casi e i vari contesti di una raffigurazione molto diffusa e sui cui possibili significati si veda Dunbabin, 1990.

39 Sull’importanza che nel mondo greco rivestiva la comunicazione visiva si veda da ultima Catoni, 2005.

mondo romanizzato, subisce come manifestazione del potere centrale, non se ne appropria, non lo usa secondo le proprie esigenze, non lo richiede alle botteghe che operano nell'isola⁴⁰. Ma anche le sculture a carattere cultuale o votivo e quelle ornamentali non sembrano particolarmente numerose, al punto che è stata messa in discussione anche l'effettiva esistenza di officine locali⁴¹. In realtà è necessario tenere sempre presente che la nostra conoscenza della fase romana della Sardegna è tuttora molto limitata e che gli studi di romanistica e gli scavi di contesti romani hanno subito nell'isola un ritardo di molti decenni rispetto a quelli relativi alla preistoria, alla protostoria e al periodo fenicio e punico: dunque le assenze che lamentiamo potrebbero, almeno in parte, essere dovute a una nostra mancanza di documentazione.

Il rinvenimento dell'Afrodite, con la sua iconografia così diffusa nel Mediterraneo, porta un piccolo contributo anche riguardo alle importazioni e alle riprese di modelli greci. Lo stato di corrosione che deturpa la statua in modo tanto pesante, denunciandone una lunga permanenza in ambiente marino, permette di ipotizzarne un trasporto via mare, e un naufragio. Tale ipotesi è naturalmente corroborata dal tipo di marmo usato; questo, insieme alla constatazione dell'originario buon livello qualitativo, ormai riscontrabile solo nelle ridotte zone salvatesi dal deturpamento, suggerisce di attribuire l'opera a maestranze greche, o micro-asiatiche, di età ellenistica.

Non è questo il primo caso di scultura di importazione in Sardegna; è infatti già noto un esiguo gruppo di esemplari, anche di piccole dimensioni, per lo più dedicati in importanti santuari dell'isola⁴², ma la rilevanza della statuette di Afrodite è legata alle sue vicende e alla qualità del materiale impiegato. Innanzitutto si tratta di uno dei pochissimi pezzi sottoposti ad analisi e di esso, dunque, conosciamo con certezza tipo e provenienza del marmo: il pregiato *lychnites* dell'isola di Paros⁴³. Per motivi a noi ignoti la statua è stata sottoposta a un restauro, per il quale è stata usa-

ta una qualità più andante di materiale, proveniente però sempre da Paros. Questa circostanza sembrerebbe suggerire che il danno si sia presentato da subito, quando la statua era ancora in corso di lavorazione, o comunque si trovava ancora nelle Cicladi, forse perché il blocco di marmo usato era difettoso, o successivamente a causa di un qualche incidente; l'indisponibilità di *lychnites* potrebbe aver indotto all'uso del Paros 2, e del resto, osservando il dorso della dea, si ha quasi l'impressione che il marmo impiegato per l'integrazione nel supporto configurato a tronco d'albero sia lo stesso del resto della statua e che addirittura una stessa venatura prosegua nel pannello dalla parte restaurata a quella originaria. Questo significa che, al di là delle differenze di composizione, le due qualità di marmo presentano un aspetto compatibile, tale da non creare uno stacco eccessivo tra le due parti della scultura. Così aggiustata, la statua sarebbe stata poi esportata. Anche qui si aprono diversi scenari: l'Afrodite potrebbe essere arrivata in Sardegna attraverso i normali canali commerciali, o piuttosto, e credo meglio, come parte di un bottino militare o frutto di una rapina da parte di collezionisti senza troppi scrupoli⁴⁴. Quest'ultima ipotesi spiegherebbe meglio l'esportazione di un pezzo già restaurato, per quanto di buona qualità.

Le altre sculture di importazione, a eccezione di una testina pertinente a una replica dell'Afrodite del Fréjus, datata da M.A. Minutola al 420 a. C. e rinvenuta nel santuario di *Sid-Sardus Pater* ad Antas⁴⁵, si collocano tra il III e il II sec. a. C., sono dunque più o meno coevi della *Sandalbinder* di Pula. Si tratta di statuine di Demetra, di *Kore* e di una danzatrice del III secolo, da Antas, di una replica della Musa con rotolo e di un torso maschile del II secolo, sempre da Antas⁴⁶, ma anche di una testina di giovane satiro della seconda metà del III – primi decenni del II secolo (fig. 8) e di una statua isiacca del II secolo (fig. 9), entrambi provenienti con estrema probabilità dal teatro-tempio di via Malta a Cagliari⁴⁷. A queste pos-

40 Cfr. Angiolillo, c.s.

41 Sul problema si veda Angiolillo, 1984 pp. 238 s., con la bibliografia precedente.

42 Mi limito qui a trattare la scultura a tutto tondo in marmo, tralasciando la produzione bronzea e fittile; su quest'ultima v. più avanti, alla p. 9. Sono inoltre conservate al Museo Archeologico di Cagliari due steli frammentarie greche, l'una votiva, l'altra funeraria, databili al IV sec. a. C. e di provenienza sconosciuta; su di esse e sulla discussione relativa ai tempi e ai modi del loro arrivo a Cagliari, cfr. Ibba, 2005-2006.

43 Su questo marmo, statuario per eccellenza, si veda Marchei, 1992.

44 Verre e Cicerone docent: cfr. Becatti, 1951 pp. 76 ss.

45 Cagliari MNA inv. n. 69980; Minutola, 1976-77 n. 1, pp. 403-12, figg. 1-4.

46 Rispettivamente Cagliari MNA inv. n. 69981, 69982, 69983, 69984, 69985; cfr. Minutola, 1976-77 nn. 2-6, pp. 413-428, figg. 5-15.

47 Angiolillo, 1986-87 pp. 72-74. Le due sculture in realtà non furono rinvenute negli anni 1938-1939 nel corso degli scavi che misero in luce parte del santuario in via Malta alle spalle dell'edificio postale, bensì durante la costruzione delle Poste tra il dicembre 1926 e il marzo 1927: Mingazzini, 1949 pp. 273 s., che inopinatamente a p. 270 attribuisce gli scavi per le Poste al 1929; si confrontino al contrario p. 213, nota 1 e pp. 236-238 dove i

siamo aggiungere qualche altro caso di cui non conosciamo il contesto di rinvenimento e alcune repliche di età imperiale: un'altra Musa con rotolo da Cagliari inedita, una Afrodite *anadyomene* da Porto Torres⁴⁸, una replica della Grande Ercolanese da Uta⁴⁹, una Afrodite Urania da Neapolis⁵⁰, un *Dionysos tauros* da Bosa⁵¹, e ancora da Porto Torres una *Kore*⁵² tipo Londra-Berlino secondo Filges⁵³ o Urania-Conservatori secondo Saletti⁵⁴, un vecchio pescatore⁵⁵ e un sileno con otre sulle spalle⁵⁶.

Una simile documentazione, pur nella sua estrema esiguità, può fornire alcune preziose indicazioni. Vediamo innanzitutto, e sarebbe strano il contrario, che una notevole percentuale degli originali greci è stata rinvenuta in un santuario: per meglio dire, in tutti i casi di cui si conosce il contesto di provenienza delle sculture abbiamo a che fare con un'area sacra, Antas e via Malta a Cagliari, e questi esemplari costituiscono la metà di tutte le attestazioni della Sardegna. Per le altre non disponiamo di indicazioni di rinvenimento utili⁵⁷. Quanto alla loro cronologia, abbiamo già notato come, a eccezione dell'Afrodite del Fréjus di Antas, le sculture importate dal mondo greco siano datate in prevalenza al III e II secolo a. C., mentre restano naturalmente sconosciuti momento e circostanze della loro importazione. Nonostante che entrambi i santuari siano praticamente privi di documentazione di scavo⁵⁸, disponiamo comunque di

lavori sono sempre riportati al 1926-1927. Ma già Mingazzini, 1952 p. 165, riteneva che le indagini del 1926-27 avessero interessato un'area pertinente al santuario.

48 Equini Schneider, 1979 n. 1, p. 17: fine II – inizi I sec. a.C.

49 Angiolillo, 1984.

50 Zucca, 1987 n. 21, pp. 207 s., tav. 24: I sec. d.C.

51 Tronchetti, 1975-77: età antonina.

52 Equini Schneider, 1979 n. 16, pp. 29 s.: età flavia.

53 Filges, 1997 n. 26, p. 25: neroniana.

54 Saletti, 1989 p. 87 (età claudia) e 2002 pp. 219 s.

55 Equini Schneider, 1979 n. 7, pp. 22 s.: II sec. d.C.

56 Equini Schneider, 1979 n. 8, pp. 23 s.: inizi II sec. d.C.

57 La Grande Ercolanese era stata reimpiegata nella facciata della chiesa rurale di San Tommaso a Uta: Spano, 1861 p. 361; la testa di *Dionysos tauros* fu rinvenuta nel letto del Rio Temo in località San Pietro *extra muros*; l'Afrodite Urania è detta provenire dalla "area monumentale" della città: Zucca, 1987 p. 207.

58 Il santuario di Antas è stato oggetto di scavo negli anni 1967-68, ma, a eccezione della Musa, i marmi furono rinvenuti nel corso di un preliminare lavoro di sbancamento (Barreca, 1969 p. 14), mentre la vicenda del complesso di via Malta è molto più travagliata. Nel 1926-1927, un primo intervento per la costruzione dell'edificio postale, rimasto inedito, restituì le statue sopra citate; successivamente, nel 1938, individuata la presenza del santuario durante i lavori di costruzione di un palazzo, fu effettuata una prima indagine a opera di Doro Levi, allora soprin-

interessanti elementi di riferimento. Il teatro-tempio di via Malta, con ogni probabilità dedicato a Venere e Adone⁵⁹, sulla base dei dati forniti da Mingazzini non sembra sia sopravvissuto alla fine del I secolo a. C.⁶⁰, data che costituisce dunque un *terminus ante quem* per la dedica delle due statue; per quanto invece attiene ad Antas, si è già visto come le statuette nella quasi totalità siano prive di contesto, in quanto sono state rinvenute, insieme a una gran quantità di altro materiale votivo, durante un'opera di sbancamento⁶¹. Una di esse, però, la Musa con rotolo, si trovava in uno strato di riempimento sottostante alla scalinata del tempio, strato B,⁶² funzionale all'accesso alla cella così come questa si presentava nel rifacimento di età augustea⁶³. Come ipotesi di lavoro, possiamo dunque ipotizzare che questo periodo costituisca un *terminus ante quem* anche per le sculture portate alla luce dallo sbancamento⁶⁴; più precisamente, per quanto almeno riguarda la Musa, il trovarsi in uno strato di riempimento implica che essa aveva perso parte della sua importanza e comporta un certo lasso di tempo intercorso tra la dedica e il reimpiego nella colmata del tempio. È possibile dunque che le varie offerte che abbiamo esaminato siano state dedicate nel santuario tra il III e il II secolo a. C., cioè contemporaneamente alla loro creazione da parte di botteghe greche.

Esse allora costituiscono un importante segno della vivacità e della ricchezza dei rapporti culturali e commerciali della Sardegna in età punica e repubblicana. In un primo momento è l'élite punica a voler segnalare la propria presenza nei santuari sardi dedicando agli dei oggetti preziosi importati dal mondo greco. Quando a questo gruppo dirigente si

tendente alle Antichità, che però nello stesso anno fu costretto ad abbandonare la Sardegna e l'Italia a causa delle leggi razziali. L'esplorazione fu ripresa l'anno successivo dal suo successore Paolo Mingazzini, che solo nel 1949 ne pubblicò una relazione, dando anche notizia dei rinvenimenti del 1926-1927 (Mingazzini, 1949).

59 La dedica del santuario a Venere e Adone è proposta da Angiolillo, 1986-87; dubbi sono stati di recente espressi da Tomei, 2008 pp. 88 ss.

60 Cfr. Angiolillo, 1986-87; un riesame di tutti i dati e l'edizione integrale dei materiali è attualmente in corso da parte di M. Adele Ibba. Contrariamente invece Bonetto, 2006 p. 266 data la costruzione, o la monumentalizzazione del santuario alla metà del I secolo a. C.

61 Barreca, 1969 p. 14.

62 Barreca, 1969 pp. 14 e 31.

63 Zucca, 1989 p. 39.

64 Alle sculture in marmo si potrebbero aggiungere alcuni votivi bronzei di probabile provenienza dall'Egitto tolemaico (Angiolillo, 1995 nn. 1 e 7, pp. 336 s.).

sostituisce quello romano⁶⁵, la situazione sostanzialmente non cambia, se non per una maggiore varietà di modelli; possiamo così constatare come, nel II secolo, contemporaneamente alla Musa e al torso maschile di Antas, che per l'uso, rispettivamente, di marmo pentelico e di marmo pario⁶⁶ denunciano in modo inequivocabile la loro provenienza greca, arrivino nell'isola, soprattutto a Cagliari e Nora, originali e tipi altrettanto chiaramente riportabili alla cultura medio-italica e urbana. E mi riferisco naturalmente al santuario stesso di via Malta con la sua tipologia di teatro-tempio⁶⁷ e alle numerose attestazioni di coroplastica, anche di grandi dimensioni: una *peplophoros* molto frammentaria dal santuario caralitano⁶⁸, una Demetra e una *Kore* da Santa Margherita di Pula⁶⁹, presso Nora, una testa femminile da Nora, due statue di incubanti dal santuario delle divinità salutari ancora a Nora (fig. 10)⁷⁰ e una testa di Eracle da Olbia⁷¹. Attestazioni, in alcuni casi devozionali (gli incubanti di Nora), in altri probabilmente cultuali (l'Eracle, di dimensioni superiori al vero), di un linguaggio che è impossibile identificare tout-court con quello italico e sembra nascere dal *mélange* di culture e tradizioni che caratterizza la Sardegna, soprattutto nei secoli finali della Repubblica.

In modo un po' diverso va invece considerata la presenza di repliche di tipi greci in età imperiale: la ripresa, nel I o nel II secolo d. C., di una statua fidiaca come l'Afrodite Urania, o prassitelica come il *Dionysos tauros*, o di un modello ellenistico particolarmente apprezzato, come il pescatore o il satiro con otre, sono infatti un segno della *koine* dell'impero romano che si è pienamente appropriato della cultura greca, dichiarandosene l'erede⁷².

65 Sulle dinamiche dei rapporti tra Punici, Romani e locali si veda Van Dommelen, 2001.

66 Minutola, 1976-77 p. 429.

67 Su cui si veda Angiolillo, 1986-87.

68 Angiolillo, 1986-87 pp. 71 s., tav. II: tardo ellenismo.

69 Cfr. Pesce, 1974.

70 Angiolillo, 1985 pp. 104-107. Al linguaggio artistico di sapore italico, le statue di Nora uniscono però una iconografia originale e insolita, frutto dell'incrocio di popoli, tradizioni e culture che caratterizza la Sardegna in età repubblicana e della conseguente molteplicità di modelli.

71 Gualandi, 1996, che lo attribuisce a maestranze non isolane, ma operanti a Olbia, come sembra dimostrare il tipo di argilla usata.

72 Il processo, nato già in età repubblicana (si pensi alle numerose riprese di modelli greci, e in particolare a opere come il mosaico di Alessandro nella Casa del Fauno a Pompei o la megalografia nella villa di Boscoreale), è ora pienamente compiuto.

Pur ignorando le circostanze del ritrovamento dell'Afrodite a Pula, e non essendo dunque in grado di conoscerne destinazione e collocazione originaria, possiamo comunque fare alcune considerazioni. È quanto meno probabile che la statua appartenesse a un relitto, ipotesi questa che ne rende ancora più incerta la destinazione: forse la stessa Nora, ma, non conoscendo la rotta della ipotetica nave, non si possono escludere nemmeno *Karales*, o la Sardegna settentrionale, o addirittura la penisola iberica. Quanto alla sua funzione, la pur scarsa documentazione disponibile sulle altre repliche della *Sandalbinder* ne documenta la presenza in contesti pubblici (il *Dipylon* ad Atene), in aree sacre (il tempio di Afrodite a Cirene), ma anche in ambienti privati (la villa di Poppea a Oplontis, il triclinio della *domus Volusii Fausti* a Pompei, l'*insula 26* di *Colonia Ulpia Traiana* costituita da botteghe e abitazioni collegate con la lavorazione del bronzo)⁷³. E proprio la funzione decorativa in settori abitativi mi sembra la meglio rappresentata in letteratura e la più plausibile per la nostra statua: in questo caso allora la presenza nei mari della Sardegna della replica di una statua famosa sarebbe da spiegare con il ben noto desiderio dei Romani di circondarsi di prestigiose citazioni di capolavori (originali, copie o rielaborazioni), in grado di dimostrare la cultura dei proprietari e la loro prerogativa di essere eredi e custodi della civiltà greca e dunque continuatori dell'opera civilizzatrice storicamente condotta in primo luogo da Atene.

Se dunque la mancanza di un contesto ci mette nell'impossibilità di comprendere appieno il significato della nostra Afrodite; se è ormai impossibile conoscerne la provenienza, il periodo del suo arrivo in Sardegna e la sua destinazione finale; se anche sul naufragio che sembra averne interrotto il viaggio manca qualsiasi valido elemento a sostegno, è comunque evidente, se è corretta l'analisi condotta, l'importanza di questo rinvenimento, ulteriore testimonianza della rete di rapporti che nell'ultimo secolo della repubblica collegava la Sardegna al resto del Mediterraneo, e in particolare all'area greca: un motivo di più per rimpiangere il fatto che Afrodite sia giunta a noi spogliata di tutti i materiali che certamente la accompagnavano nel viaggio, a cominciare dallo stesso relitto.

73 Rispettivamente Künzl, 1970 M 18,46; De Caro, 1987 p. 114; Künzl, 1970 F 15, B 13.

Studio di provenienza del marmo della “Afrodite” di Nora

di Michele Agus e Stefano Cara

Introduzione

Nel quadro di una collaborazione scientifica interdisciplinare tra i Ricercatori della Sede di Cagliari dell'Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria del CNR e quelli del Dipartimento di Scienze Archeologiche e Storico Artistiche dell'Università di Cagliari, è stato affrontato lo studio archeometrico del marmo bianco di una antica statua rinvenuta nel territorio di Nora, raffigurante una piccola Afrodite.

Scopo dell'indagine quello di localizzare con precisione la cava o le cave di provenienza del marmo costituente la statua, il suo restauro e la sua base di appoggio.

Ad un esame macroscopico infatti, sia il marmo utilizzato per il restauro, sia quello per la base di appoggio, mostrano caratteristiche differenti rispetto a quello utilizzato per il resto della statua.

Grazie ai progressi compiuti in questi ultimi decenni nel settore degli studi geoarcheologici e archeometrici, con particolare riferimento alla individuazione di parametri chimici, chimico-fisici e mineralogico-petrografici discriminanti i marmi bianchi di varia provenienza, ed alla messa a punto di banche dati di riferimento, realizzate utilizzando un gran numero di campioni provenienti dalle principali cave sfruttate nell'antichità e da reperti di sicura attribuzione (Gorgoni *et al.*, 2002; Attanasio *et al.*, 2006), è oggi possibile individuare, con buona approssimazione, le località di estrazione.

Campionatura e metodi di indagine

La campionatura dei reperti archeologici costituisce da sempre un punto critico che condiziona spesso sia la tipologia delle indagini archeometriche, sia il loro esito. Per una corretta caratterizzazione di un marmo bianco occorre infatti poter disporre di un frammento, non alterato e di dimensioni sufficienti per potere realizzare almeno la sua classificazione petrografica e determinare i parametri isotopici per carbonio e ossigeno, che consentono di formulare l'attribuzione di provenienza.

Considerate le ridotte dimensioni della statua di Afrodite e la fragilità di alcune sue parti, legata ve-

rosimilmente ad una sua prolungata esposizione ad agenti erosivi, la campionatura è stata effettuata con estrema cautela, prelevando piccole schegge di materiale da punti non penalizzanti l'aspetto estetico del reperto.

Complessivamente sono state prelevate due schegge, una dalla statua e una dalla base d'appoggio e due campioni di polvere estratti con microcarotaggio sia dal marmo della statua che dalla sua porzione aggiunta (restauro).

Le schegge sono state utilizzate per la preparazione delle sezioni sottili destinate all'analisi petrografica in microscopia ottica, mentre le polveri sono state utilizzate sia per l'analisi mineralogica in diffrazione X, sia per l'analisi isotopica in spettrometria di massa.

I campioni sono stati contrassegnati con le sigle 1S (marmo della statua), 1R (marmo del restauro) e 1B (marmo della base di appoggio).

Risultati e discussione

Analisi Mineralogica e Petrografica

L'analisi mineralogica in diffrazione X (XRD) ha mostrato una notevole omogeneità composizionale per tutti i campioni analizzati. Sia il marmo della statua, sia quello della base d'appoggio e del restauro hanno dato esiti di diffrazione riferibili prevalentemente alla calcite (CaCO_3) e subordinatamente al quarzo. In nessuno dei campioni è stata rilevata la presenza di dolomite.

Attraverso l'indagine microscopica in sezione sottile è stato definito il tipo di struttura, la forma dei contorni dei cristalli, ed il *maximum grain size* (MGS). Questi parametri petrografici risultano utili per la caratterizzazione archeometrica di un marmo perché strettamente collegati agli eventi geologici che ne hanno determinato la formazione.

I campioni analizzati mostrano una struttura tendenzialmente eteroblastica con contorni tra i grani curvi, ad anse e subordinatamente rettilinei. La misura dell'MGS evidenzia una differenza granulometrica fra il campione prelevato dal corpo della statua (1S) rispetto a quelli provenienti dal restauro (1R) e dalla base d'appoggio (1B). Questa differenza, già riscon-

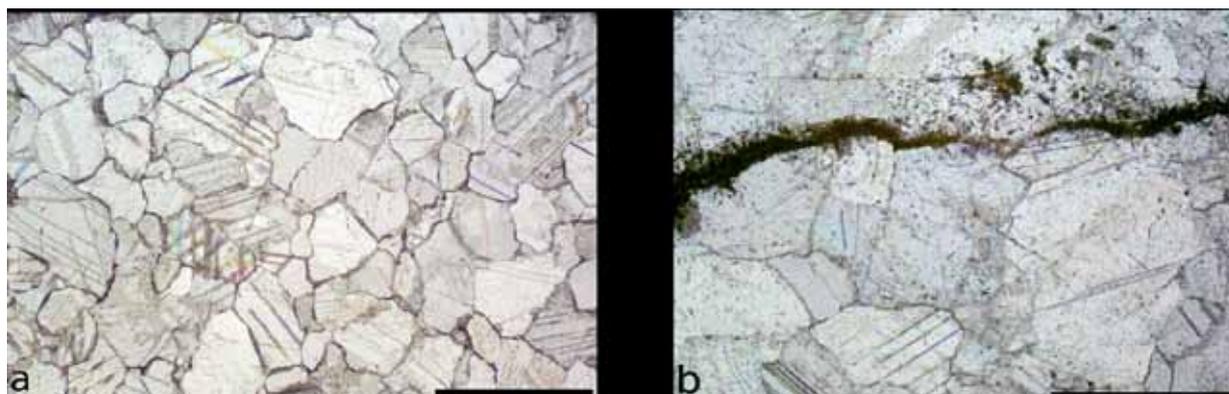


Figura 1 - Micrografie dei campioni di marmo in sezione sottile (polarizzatori incrociati): a) campione della statua; b) campione della base (scala grafica = 2mm).

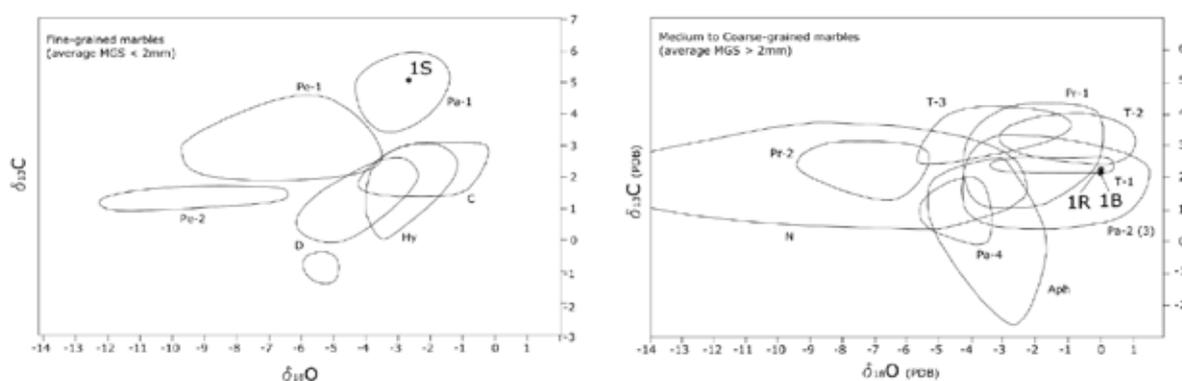


Figura 2 – Diagrammi dei valori isotopici per C e O dei marmi analizzati: 1S campione corpo statua; 1R campione restauro statua; 1B campione della base statua. Aph = Aphrodisias; C = Carrara; D = Dokimeion; Hy = Hymettos; N = Naxos; Pa = Paros; Pe = Penteli; Pr = Prokonnesos; T = Thasos.

trata peraltro durante l'esame autoptico eseguito con la lente da mineralogia, mostra per il marmo della statua un valore di MGS pari a 1.8 mm, mentre i valori di MGS del marmo della base e del restauro superano i 2 mm.

Le micrografie di figura 1 mettono in evidenza le principali caratteristiche strutturali e mineralogiche dei campioni.

Analisi Isotopica

Il rapporto dei valori isotopici del carbonio e dell'ossigeno contenuti in un marmo, combinato con MGS e composizione mineralogica, consente di individuare con buona approssimazione la cava di provenienza. Questo rapporto infatti è sensibile ai processi di formazione dei sedimenti originari, alla loro storia geologica ed a fattori quali temperatura, salinità, composizione delle acque.

Seguendo gli schemi della banca dati di riferimento proposta da Gorgoni et alii (2002) nei grafici di figura 2 sono riportati i punti rappresentativi dei valori isotopici per carbonio ed ossigeno ottenuti per i tre campioni analizzati.

Come si può osservare, il valore ottenuto per il campione 1S (marmo della statua), inserito nel diagramma per valori di M.G.S. < 2mm, ricade in un unico dominio di provenienza (Paros1), mentre i valori per i due campioni 1R (restauro) e 1B (base d'appoggio), riferiti al diagramma per valori di M.G.S. > 2mm, ricadono, assai vicini, in un dominio con più attribuzioni (Paros2, Tasos1).

Le analisi diffrattometriche X peraltro, non evidenziando per questi campioni la presenza di fase dolomitica, distintiva del marmo tasio, ne restringono l'attribuzione al solo marmo Paros2.

Conclusioni

Lo studio archeometrico ha consentito di definire la provenienza del marmo costituente la statua di Afrodite, aprendo peraltro interessanti problematiche legate all'utilizzo di materiali provenienti dallo stesso giacimento ma da aree estrattive distinte.

In particolare il corpo della statua è costituito dalla migliore qualità di marmo Pario (Paros1), quella varietà detta *lychnites* (nome questo attribuitogli da Plinio il Vecchio in quanto estratta in gallerie illuminate da lucerne), caratterizzata da una grana medio-fine, di colore bianco uniforme, purissimo tendente quasi alla trasparenza. Questo marmo, estratto ed esportato per lo più in blocchi di modeste dimensioni, veniva utilizzato per piccola statuaria (Pensabene, 2006).

Per il marmo costituente il restauro e la base di appoggio della statua, sulla scorta dei risultati delle analisi petrografiche ed isotopiche si può ipotizzare una provenienza dalla cava di marmo pario meno pregiato (Paros2), nella località di Chorodakia a circa un chilometro dalla cava del Paros1.

Macroscopicamente questo marmo evidenzia sfumature di colore grigio-bluastro con grana cristallina di maggiori dimensioni rispetto alla varietà *lychnites*.

Abbreviazioni

Le abbreviazioni usate per le riviste sono quelle proposte dall'Année Philologique.

Angiolillo, 1984 = Angiolillo, S. 1984. Una replica della Grande Ercolanese a Cagliari, *Nuovo Bullettino Archeologico Sardo* 1, 229-241

Angiolillo, 1985 = Angiolillo, S. 1985. A proposito di un monumento con fregio dorico rinvenuto a Cagliari. La Sardegna e i suoi rapporti con il mondo italico in epoca tardo-repubblicana. In G. Sotgiu ed., *Studi in onore di Giovanni Lilliu per il suo settantesimo compleanno*, Cagliari, 99-116

Angiolillo, 1986-87 = Angiolillo, S. 1986-87. Il teatro-tempio di via Malta a Cagliari: una proposta di lettura, *Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia di Perugia* 24, 55-81

Angiolillo, 1995 = Angiolillo, S. 1995. Bronzi votivi di età romana provenienti da Antas. In V. Santoni ed., *Carbonia e il Sulcis. Archeologia e territorio*, Oristano: S'Alvure, 329-341

Angiolillo, c.s. = Angiolillo, S. c.s. Due nuovi ritratti imperiali da Olbia, nel contesto della ritrattistica della provincia *Sardinia*. In *L'Africa Romana. XVIII Convegno Internazionale di Studi*, Olbia 11-14 dicembre 2008

Anti, 1927 a = Anti, C. 1927. Nuove repliche della Venere che si toglie il sandalo, *Bollettino del Museo Civico di Padova* 20, 17-38

Anti, 1927 b = Anti, C. 1927. Postilla alla Venere che si toglie il sandalo, *Bollettino del Museo Civico di Padova* 20, 81 s.

Attanasio *et al.*, 2006 = Attanasio, D., Brilli M. & Ogle, N., 2006. *The Isotopic Signature of Classical Marble*, Roma: L'Erma di Bretschneider

Barreca, 1969 = Barreca, F. 1969. Lo scavo del tempio. In *Ricerche puniche ad Antas. Rapporto preliminare delle campagne di scavi 1967 e 1968*, Roma: Istituto di studi del Vicino Oriente, Università di Roma, 9-46

Becatti, 1951 = Becatti, G. 1951. *Arte e gusto negli scrittori latini*, Firenze: Sansoni.

Bernhart, 1936 = Bernhart, M. 1936. *Aphrodite auf griechischen Münzen*, München

Bieber, 1967 = Bieber, M. 1967. *The Sculpture of Hellenistic Age*, New York

Bonetto, 2006 = Bonetto, J. 2006. Persistenze e innovazioni nelle architetture della Sardegna ellenistica. In M. Osanna & M. Torelli eds., *Sicilia ellenistica*, consuetudo italiana. *Alle origini dell'architettura ellenistica d'Occidente*. Atti del convegno (Spoleto 5-7 novembre 2004). Roma, 257-270

Brinkerhoff, 1978 = Brinkerhoff, D. M. 1978. *Hellenistic Statues of Aphrodite. Studies in the History of their Stylistic Development*. New York – London: Garland Pub.

- Buschhausen, 1986 = Buschhausen, H. 1986. La sala di Ippolito, presso la chiesa della Vergine Maria. In M. Piccirillo ed., *I mosaici della Giordania*. Roma: Edizioni Quasar, 117-127
- Catoni, 2005 = Catoni, M.L. 2005. Schemata. *Comunicazione non verbale nella Grecia antica*. Pisa: Scuola Normale Superiore
- De Caro, 1987 = De Caro, S. 1987. The Sculptures of the Villa of Poppaea at Oplontis. A Preliminary Report. In E.B. MacDougall ed., *Ancient Roman Villa Gardens*, Dumbarton Oaks Colloquium on the History of Landscape Architecture 10, 77-133
- Delivorrias, 1984 = Delivorrias A. 1984, s.v. *Aphrodite*. In *LIMC* II, 2-151
- De Mot, 1903 = De Mot, J. 1903. L'Aphrodite d'Arenberg, *Revue Archéologique*, 10 – 20
- Dunbabin, 1990 = Dunbabin, K.M.D. 1990. *Ipsa deae vestigia ...* Footprints divine and human on Graeco-Roman monuments, *Journal of Roman Archaeology* 3, 85-109
- Equini Schneider, 1979 = Equini Schneider, E. 1979. Catalogo delle sculture romane del Museo Nazionale G.A. Sanna di Sassari e del comune di Porto Torres, Sassari: Dessì
- Fauth, 1985-86 = Fauth, W. 1985-86, Aphrodites Pantoffel und die Sandale der Hekate, *Grazer Beiträge* 12/13, 193-211
- Filges, 1997 = Filges, A. 1997. Standbilder jugendlicher Göttinnen. Klassische und frühhellenistische Gewandstatuen mit Brustwulst und ihre kaiserzeitliche Rezeption, Köln
- Fuchs, 1963 = Fuchs, W. 1963. *Der Schiffsfund von Mahdia*. Tübingen.: W. Wasmuth
- Gorgoni et al., 2002 = Gorgoni, C., Lazzarini, L., Pallante, P. & Turi, B., 2002. *An updated and detailed mineropetrographic and C/O stable isotopic reference database for the main Mediterranean marbles used in antiquity*, Proceedings of the Fifth International Conference on the Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity (Museum of Fine Arts, Boston 1998). London 115-126.
- Gualandi, 1996 = Gualandi, M.L. 1996. Un Eracle-Melqart dalle acque del golfo di Olbia. In A. Mastino & P. Ruggeri eds., *Da Olbia ad Olbia*. Sassari: Chiarella, 187-205
- Havelock, 1971 = Mitchell Havelock, C. 1971. *Hellenistic Art. The Art of the Classical World from the Death of Alexander the Great to the Battle of Actium*. London
- Head, 1897 = Head, B.V. 1897. *A Catalogue of the Greek Coins in the British Museum. Caria, Cos, Rhodes, &c*. London
- Ibba, 2005-2006 = Ibba, M.A. 2005-2006. Osservazioni su due rilievi greci conservati nel Museo Archeologico Nazionale di Cagliari, *Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano* 22/2, 3-17
- Künzl, 1970 = Künzl, E. 1970. Venus vor dem Bade – ein Neufund aus der Colonia Ulpia Traiana und Bemerkungen zum Typus der 'sandalenlösenden Aphrodite', *Bonner Jahrbücher* 170, 102-162
- Machaira, 1993 = Machaira, V. 1993. *Les groupes statuariés d'Aphrodite et d'Éros. Étude stylistique des types et de la relation entre les deux divinités pendant l'époque hellénistique*. Athènes
- Marchei, 1992 = Marchei, M.C. 1992. Marmo Pario. In G. Borghini ed., *Marmi antichi*. Roma: De Luca, 250
- Mastromarco, 1995 = Mastromarco, G. 1995. Donne e seduzione d'amore da Omero ad Aristofane, in R. Raffaelli ed., *Vicende e figure femminili in Grecia e a Roma*. Ancona, 43-60
- Mingazzini, 1949 = Mingazzini, P. 1949. Cagliari. Resti di un santuario punico e di altri ruderi a monte di Piazza del Carmine, *Notizie degli Scavi di Antichità*, 213-274
- Mingazzini, 1952 = Mingazzini, P. 1952. Il santuario punico di Cagliari, *Studi Sardi* 10-11, 165-168
- Minutola, 1976-77 = Minutola, M.A. 1976-77. Originali greci provenienti dal tempio di Antas, *Dialoghi di Archeologia* 9-10, 399-438
- Moreno, 2003 = Moreno, P. 2003. Satiro di Prassitele. In *Il Satiro danzante. Camera dei Deputati, 1° aprile –2 giugno 2003*. Milano, 102-113
- Neumer-Pfau, 1982 = Neumer-Pfau, W. 1982. *Studien zur Ikonographie und gesellschaftlichen Funktion hellenistischer Aphrodite-Statuen*. Bonn
- Oakley & Sinos, 1993 = Oakley, J.H. & Sinos, D. 1993. *The Wedding in Ancient Athens*. Madison, Wis. and London: Univ. of Wisconsin Press
- Pensabene, 2006 = Pensabene, P. 2006. Le principali cave di marmo bianco. In M. De Nuccio, L. Ungaro eds. *I marmi colorati della Roma imperiale, Catalogo della Mostra*, Roma, Mercati di Traiano, 28 settembre 2003, Padova: Marsilio, 203-221.
- Pesce, 1974 = Pesca, G. 1974. Santa Margherita di Pula (Cagliari). Deposito sacro, *Notizie degli Scavi di Antichità*, 506-513
- Piccirillo, 1986 = Piccirillo, M. 1986. I mosaici tra Giustiniano e Jazid II, in M. Piccirillo ed., *I mosaici della Giordania*. Roma: Edizioni Quasar, 19-90
- Reinach, 1903 = Reinach, S. 1903. Aphrodite et Eros. Groupe de Marina au Musée d'Athènes, *Revue Archéologique*, 205-212
- Reinach, 1906 = Reinach, S. 1906. La Vénus d'Alesia, *Pro Alesia* 1, 65-71

Saletti, 1989 = Saletti, C. 1989. La scultura di età romana in Sardegna: ritratti e statue iconiche, *Rivista di Archeologia* 13,76-100

Smith, 1991 = Smith, R.R.R. 1991. *Hellenistic Sculpture*. London: Thames and Hudson

Soles, 1976 = Soles, M.E.C. 1976. *Aphrodite at Corinth: a Study of the Sculptural types*. Yale University, Diss.

Spano, 1861 = Spano, G. 1861. *Guida della città e dei dintorni di Cagliari*. Cagliari

Tarn Steiner, 2001 = Tarn Steiner, D. 2001. *Images in mind. Statues in Archaic and Classical Greek Literature and Thought*. Princeton and Oxford

Tomei, 2008 = Tomei, D. 2008. *Gli edifici sacri della Sardegna romana: problemi di lettura e di interpretazione*. Ortacesus: Nuove Grafiche Puddu

Tronchetti 1975-77 = Tronchetti, C. 1975-77. Un Διόνυσος ταῦρος da Bosa, *Studi Sardi* 24, 179-182

Van Dommelen, 2001 = Van Dommelen, P. 2001. Cultural imaginings. Punic tradition and local identity in Roman Republican Sardinia. In N. Terrenato & S. Keay eds., *Italy and the West. Comparative issues in Romanization*. Oxford, Oxbow books, 54-70

Zucca, 1987 = Zucca, R. 1987. Neapolis e il suo territorio, Oristano: S'Alvure

Zucca, 1989 = Zucca, R. 1989. *Il tempio di Antas*. Sassari: C. Delfino

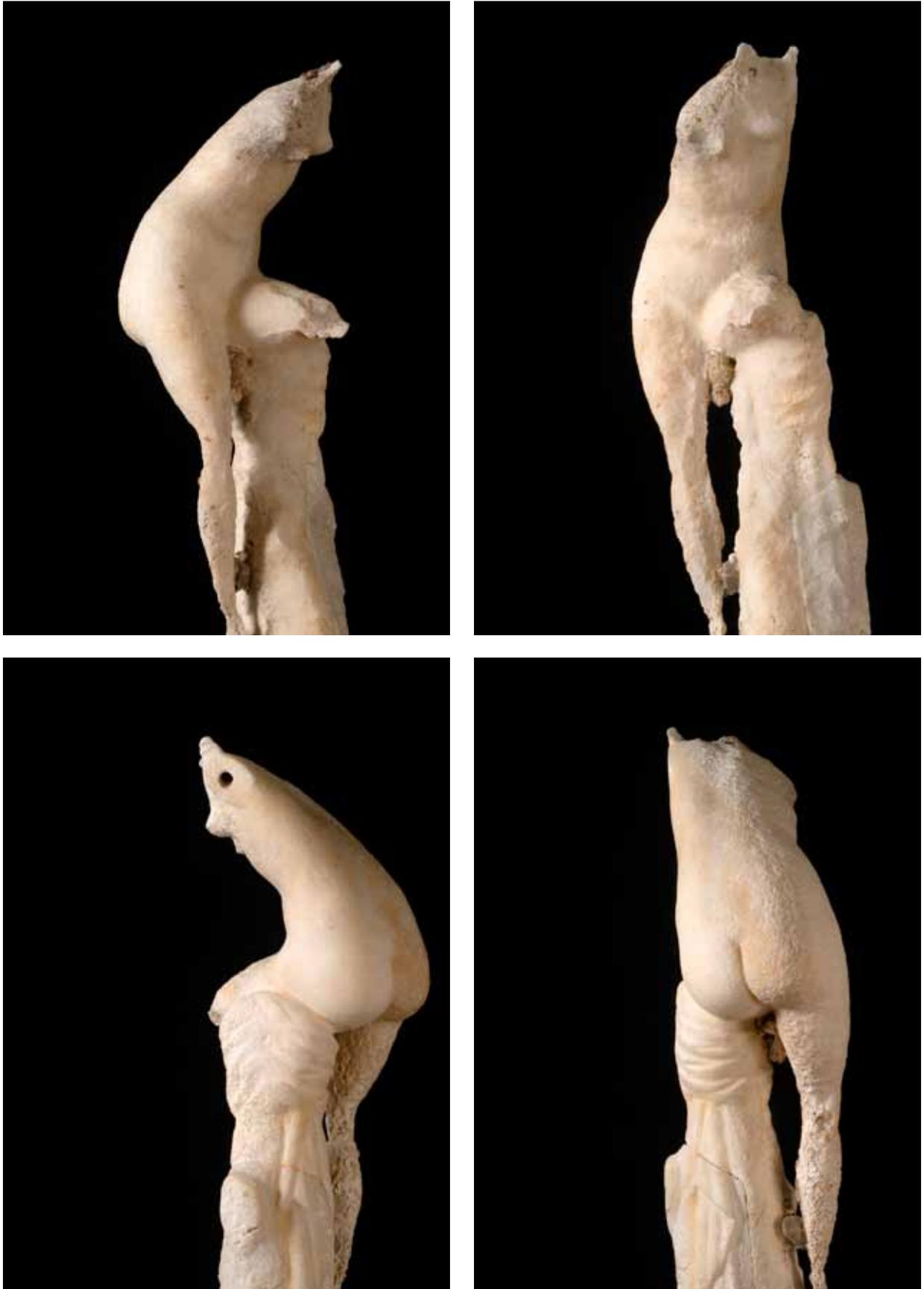


Figure 1-4. Pula, Afrodite (Foto Luigi Manca)



Fig. 5. Pula, base (foto Luigi Manca).



Fig. 6. Carta di diffusione del tipo della Sandalbinder (da Künzli, 1970).



Fig. 7. Madaba, mosaico della Sala dell'Ippolito (da Piccirillo, 1986).



Fig. 8. Cagliari, Museo Nazionale Archeologico, testina di satiro da piazza del Carmine (foto Angiolillo).



Fig. 9. Cagliari, Museo Nazionale Archeologico, statua isiaca da piazza del Carmine (foto Angiolillo).



Fig. 10. Cagliari, Museo Nazionale Archeologico, statua di incubante da Nora (foto Angiolillo).