

APPUNTI SUL RESTAURO DI ALCUNI SPECCHI IN BRONZO PROVENIENTI DAL MUSEO NAZIONALE DI TARQUINIA.

IL PROBLEMA DELLA SPECCHIATURA

(Con le tavv. LXXXVIII - LXXXIX f. t.)

Gli specchi che noi esamineremo sono sette. Provengono tutti da Tarquinia. Prima del restauro si trovavano in pessimo stato di conservazione. Uno spesso e duro strato di terra di scavo e di incrostazioni calcaree e di sporco li ricopriva. Nella maggior parte dei casi, la loro superficie presentava notevoli protuberanze ed escrescenze dovute ad uno stato assai avanzato di corrosione. Questa era manifesta anche per la grande quantità di cloruri e ossidi di rame che si erano formati.

Nel corso del restauro, dopo la pulitura, gli specchi mostravano una patina assai irregolare che variava di tonalità: da un verde pallido ad uno più scuro, fino a un rosso-bruno tipico degli ossidi. In alcuni poi, si presentava molto fragile e friabile; in altri invece, assai stabile e dura. A pulitura terminata, le incisioni che prima erano illeggibili e spesso insospettate, sono risultate finalmente abbastanza chiare e leggibili.

Dopo la pulitura, eseguita con bisturi e spazzolini vegetali, gli specchi sono stati immersi in un bagno di acqua distillata a circolazione continua con resine scambiatrici di ioni, in modo da sciogliere tutti i sali minerali ancora esistenti nel metallo. Sono stati poi asciugati in una stufa termostatica ed in seguito impregnati sotto vuoto con una resina acrilica (pantarol). Quest'operazione è stata eseguita sotto vuoto perché l'impregnazione fosse il più estesa e completa possibile.

Sei sono incisi; l'altro non presenta alcuna decorazione, per cui lo si può considerare a sé anche per il suo tipo di patina del tutto singolare. Ma ne parleremo più estesamente più avanti.

L'uno, che chiameremo specchio « a » (*tav. LXXXVIII a-b*) è quello che ha l'incisione più leggibile. Il tratto è molto regolare e non presenta incertezze. Lo schema è quello tradizionale di due figure che si fronteggiano e che s'inseriscono perfettamente ed armonicamente nella circonferenza. Tutto questo farebbe supporre che lo specchio sia del V-IV secolo circa. La faccia incisa mostra due figure alate: l'una in piedi in atto di sfoderare il pugnale; l'altra è appoggiata ad uno scudo. Tutto intorno corre una cornice di foglie. È priva di esergo. Il bordo è ricurvo e leggermente frangiato. La circonferenza dello specchio termina con un accenno di manico a cui s'inseriva poi quello vero più lungo e in altro materiale (osso o avorio). La *tav. LXXXVIII a-b* mostra lo specchio prima e durante il restauro.

* * *

Un altro specchio « b » è sempre con manico in materiale diverso e con incisione. Questa è molto meno chiara, quasi del tutto scancellata dall'enorme quantità di pustole che ricoprono la superficie. Questa « butteratura » è dovuta alla corrosione del metallo che qui è notevole tanto da distruggere quasi completamente la patina. Quest'ultima nei pochi punti in cui è rimasta ha un aspetto bellissimo e sembra essere assai compatta e liscia. Il bordo dello specchio è liscio e presenta un'incurvatura minima. Le due facce si presentano quindi piatte. L'attaccatura del manico è piccola e squadrata. La scena incisa rappresenta tre figure stanti con lunghe tuniche. Due si fronteggiano in atto di conversare; l'altra sembra essere di puro riempimento. Le figure sono in stato di riposo e non riescono a coprire armonicamente tutta la superficie. Elementi formali e stilistici farebbero datare il pezzo intorno al VI-V secolo.

* * *

Un altro specchio, che chiameremo specchio « c » (*tav. LXXXIX*), presenta una incisione sicura, assai raffinata e abbastanza leggibile. Mostra due figure stanti con tunica corta e calzari, appoggiate a delle architetture, quasi sicuramente identificabili con i Dioscuri. Le figure si fronteggiano e sono separate da un fiore stilizzato. Inoltre sono racchiuse da due semicerchi di foglie stilizzate (1).

Lo specchio ha il bordo ricurvo e il manico fuso insieme molto lavorato che termina, sembrava, con una testa di animale (forse la testa di un cocodrillo). Questo modo di decorare i manici è in largo uso nel III secolo. Più tardi si avranno specchi e manici ancora più raffinati e riccamente decorati.

Prima del restauro, che la foto mostra ultimato, la superficie dello specchio si presentava ricoperta da uno spesso strato di terra e da numerose incrostazioni calcaree. La patina, molto friabile, era scomparsa in varie zone (forse per una maldestra pulitura precedente). Sul retro ha una colorazione bruno-rossastra dovuta agli ossidi formatisi. Ma anche qui, in alcuni punti la patina e la corrosione lasciano il posto a residui di doratura di cui però parleremo più avanti.

* * *

Uno specchio è assai singolare. È piatto, databile quindi ai secoli V-IV circa. Manca il manico. Quel che colpisce subito è la patina che lo riveste sia da una parte che dall'altra. È una patina di un bel verde scuro, molto intaccata da cloruri, per cui si hanno minuscole cavernette diffuse su tutta la superficie. Queste però non impediscono di leggere questa patina così particolare che tra l'altro è incredibilmente liscia, dura e lucida. Tutto ha fatto supporre a una lega del bronzo diversamente dosata rispetto alle altre, ma le analisi chimiche lo hanno escluso. Si può quindi supporre che dipenda dal luogo in cui è stato reperito ossia non in contatto con la terra per tutta la superficie. Quel che è certo è che questo specchio aveva ambedue le facce riflettenti. Fatto questo del tutto particolare nella storia degli specchi etruschi. Infatti specchi con ambedue le

(1) Questo tipo di incorniciatura ricorda molto quella descritta dallo HERBIG, *Die Kranzspiegel Gruppe*, in *St. Etr.* XXIV, 1955-56, pp. 183-205.

facce riflettenti si trovano più comunemente tra quelli egiziani e greci. Quelli etruschi, invece, fin dalle origini, hanno sempre avuto un solo lato riflettente e l'altro il più delle volte inciso. Ma come facevano gli etruschi a specchiarsi? Questa è la domanda che più comunemente uno si chiede quando si trova di fronte a uno specchio etrusco ormai completamente corrosivo e ricoperto dalla più o meno intatta patina del tempo, ormai certo non più riflettente. L'unica cosa veramente certa, è che questi specchi erano in bronzo e che il bronzo ben levigato e pulito permetteva un'assai buona specchiatura. Gli specchi sono generalmente fatti con una lega di rame contenente dal 12 al 20% di stagno.

Si è parlato poi molto di argentatura della parte riflettente ed è indiscusso che in certi specchi di maggior pregio, questa esisteva e permetteva una specchiatura certo migliore. Quest'argentatura, poteva essere ottenuta mediante amalgama di argento e mercurio, similmente alle cosiddette « dorature a fuoco ». In un secondo tempo sarebbe stato pulito e lucidato con abrasivi (specialmente silice e pietre dure) finemente macinate. Gli specchi con argentatura erano sicuramente quelli più pregiati. Essi hanno infatti sul lato opposto bellissime incisioni, tra le più raffinate. Comunque il bronzo contenente il 20% di stagno alla lucidatura presenta un colore bianco argenteo.

Ma ancora più pregiati dovevano essere quelli con doratura sul lato specchiante. Questa doveva essere stata fatta « a fuoco » mediante amalgama di mercurio ed oro. Lo specchio diveniva così molto riflettente oltre che più bello e pregiato e la lucidatura di lunga durata. Ma specchi di questo tipo sono rari e le analisi chimiche ad essi fatte non sono sufficientemente probanti. Vi è poi chi nega categoricamente una possibile esistenza di doratura su tutti quegli specchi ove non si è trovata nessuna traccia di mercurio usato per la doratura (2). E questo è il caso dei nostri pezzi.

Volendo ora confrontare il metodo di rendere riflettente una delle facce dello specchio presso i romani e presso gli etruschi, possiamo dire che: quelli usavano una lega con alta percentuale di piombo per facilitare la fusione, e perché in quei tempi lo stagno era metallo prezioso e, forse, consentito solo per scopi bellici visto che questo metallo rende durissimo il bronzo (3). Da questo probabilmente deriva la colorazione degli specchi romani tendenti al rosso mentre quelli etruschi, con alto tenore di stagno, risultavano di colore bianco, più riflettenti e, logicamente, più fragili.

Appendice

Le analisi fatte sui prelievi tratti dalle tracce di probabile doratura sulla parte specchiante dei suddetti specchi sono state eseguite nel laboratorio dell'Istituto Centrale del Restauro con la prova Rodamina B. Questa si esegue portando il prelievo in soluzione con acido nitrico+acido cloridrico; portando poi il tutto a secco e riprendendo con una goccia di acido cloridrico+Rodamina B. Questo

(2) C. PANSERI - M. LEONI, *The Manufacturing Technique of Etruscan Mirrors*, in *Conservation III*, 1957, pp. 49-62.

(3) PANSERI - LEONI, *art. cit.*

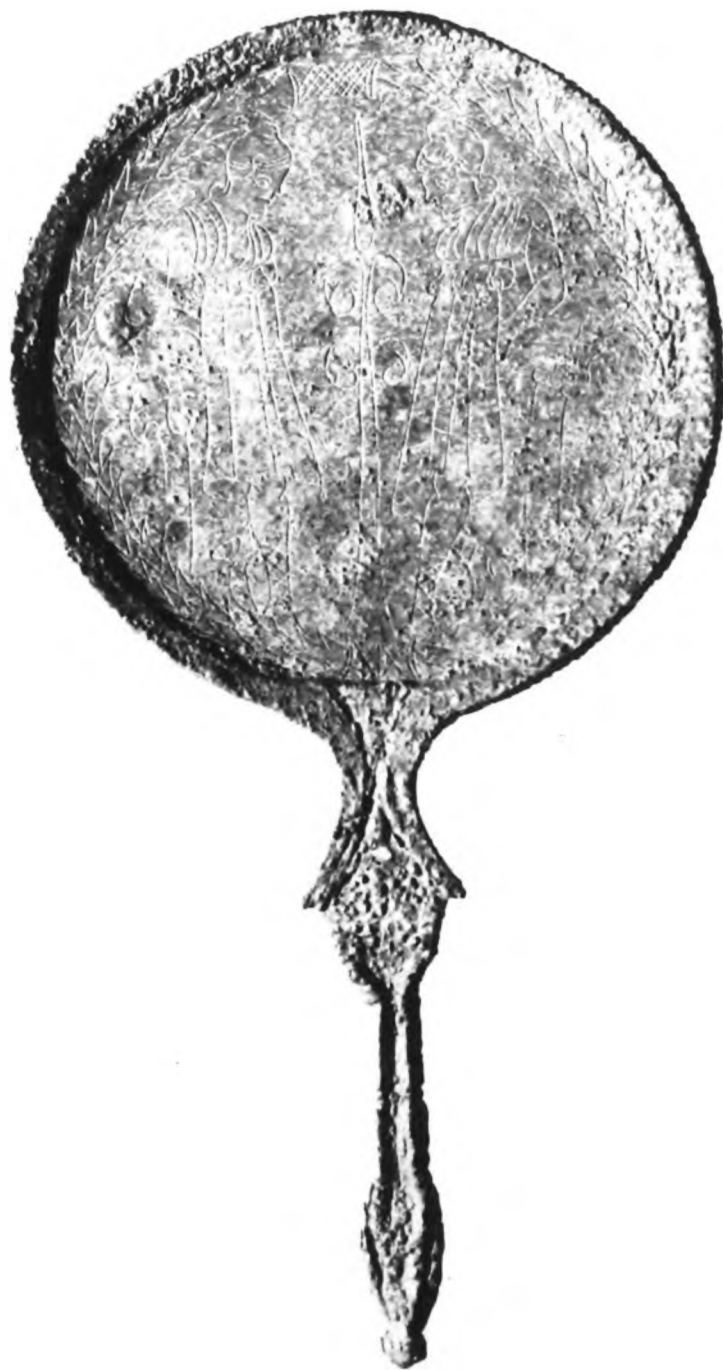
miscuglio si estrae con qualche goccia di benzolo. Se il benzolo si colora di rosso e presenta fluorescenza arancione ai raggi ultravioletti la presenza dell'oro è sicura. Le analisi invece fatte sui sopracitati prelievi non sono state soddisfacenti in quanto la colorazione e la fluorescenza erano assai variabili e incerte. Ma questo potrebbe dipendere anche dalla esiguità del campione e dal fatto che questo era misto alla patina e alle varie corrosioni del bronzo.

Per provare invece se le tracce rimaste sulla parte specchiante di altri specchi erano di un'eventuale argentatura si è solubilizzato il prelievo in una miscela di acido cloridrico e acido nitrico + una goccia di cianuro di potassio al 5%, con l'aggiunta di paradimetilamminobenzilidenrodamina + acido nitrico 2N. Si dovrebbe avere a questo punto un precipitato viola che nel nostro caso invece era più tendente al rosso e quindi non si può parlare di un'analisi del tutto soddisfacente.

DONATELLA CARANDINI



Specchio « a »



c

Specchio « c »