

**DEL GRANDE VASO DI COTTO**  
**RITROVATO AD ALLUMIERE SOTTO MONTE VALERIO**

(Tav. XXIV)

Nel 1922 il colono Giuseppe Federici ritrovò ad Allumiere sotto Monte Valerio, presso la Via Aurelia, un grande vaso di terra cotta completamente interrato. Tale vaso, che ora trovasi nel giardino del Museo Archeologico di Firenze, è oggetto della presente nota.

Si tratta di un grosso recipiente a forma approssimativamente emisferica (Tav. XXIV) che termina superiormente con una frattura irregolare. Le dimensioni sono indicate nella fig. 2. Il materiale col quale è fabbricato il vaso, è una terra cotta massiccia, apparentemente omogenea all'esterno, ma che in realtà è un agglomerato ghiaioso, come si può osservare nella sezione della frattura. L'analisi effettuata su di un campione medio preparato da frammenti di diverse zone, ha dato i seguenti risultati:

H <sub>2</sub> O	perdita a 100°	3,76	}	
H <sub>2</sub> O	perdita a 800°	8,13		
SiO <sub>2</sub>				49,86 %
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>				18,72 %
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>				4,76 %
CaO				6,55 %
MgO				2,32 %
K <sub>2</sub> O				3,43 %
Na <sub>2</sub> O				2,44 %
TiO <sub>2</sub>	tracce minime			
				99,88

Una certa quantità di terra è stata trattata all'ebollizione con soluzione concentrata di idrato sodico. La soluzione così preparata, contenente sotto forma di sali sodici gli acidi di sali facilmente disgregabili, ha rivelato quantità apprezzabili solo di acido fosforico.

Caratteristica principale del vaso è una ribattitura in piombo (di cui un particolare è ben visibile nella Tav. XXIV), che decorre in senso trasversale, in diverse fasce non continue, ad andamento irregolare (1). Lo scopo di tali ribattiture appare evidente osservandole accuratamente. In alcuni punti il piombo ribattuto è andato via e sotto si può notare una screpolatura del cotto; alcuni cretti che si vedono nell'interno del vaso, hanno esatta corrispondenza con le ribattiture esterne. Asportando il piombo, si vede

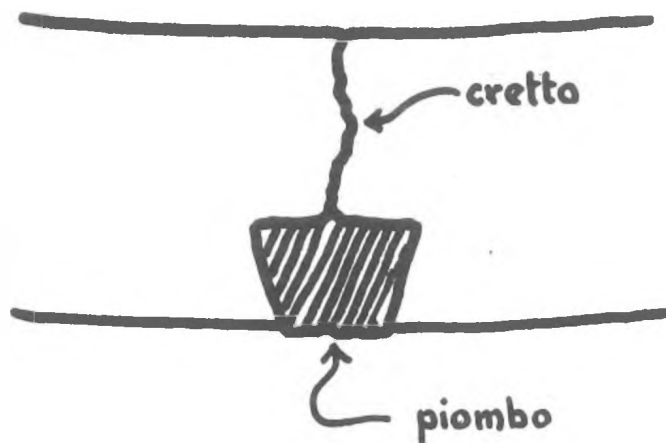


Fig. 1

sotto distintamente il cretto e si può assicurare che questo fosse preformato, perchè il piombo, che penetra nelle più piccole anfrattuosità, conserva l'impronta del cretto. Sembra dunque che le ribattiture fossero fatte scavando nei punti crepati alloggiamenti a coda di rondine profondi da 7 a 15 mm. (nella figura 1 si può vedere una sezione schematica della ribattitura), introducendo in essi il piombo e ribattendolo poi a martello. È evidente che le branche incrociate di piombo furono fatte a modo di staffatura per aumentare la solidità.

Concludendo si può dire che le ribattiture furono praticate in seguito alla crepatura del vaso, per impedire che il contenuto gessesse all'esterno.

Quanto alla forma primitiva del vaso è lecito supporre, dal-

(1) Per l'analisi eseguita sul metallo, rimando al mio lavoro « I piombi di Populonia », *St. Etr.* XIII, p. 355.

l'aspetto attuale, che esso fosse più alto e che si andasse restringendo alla bocca nel modo tratteggiato nella fig. 2.

Ci si può ora chiedere a quale uso il vaso di cotto fosse adibito.

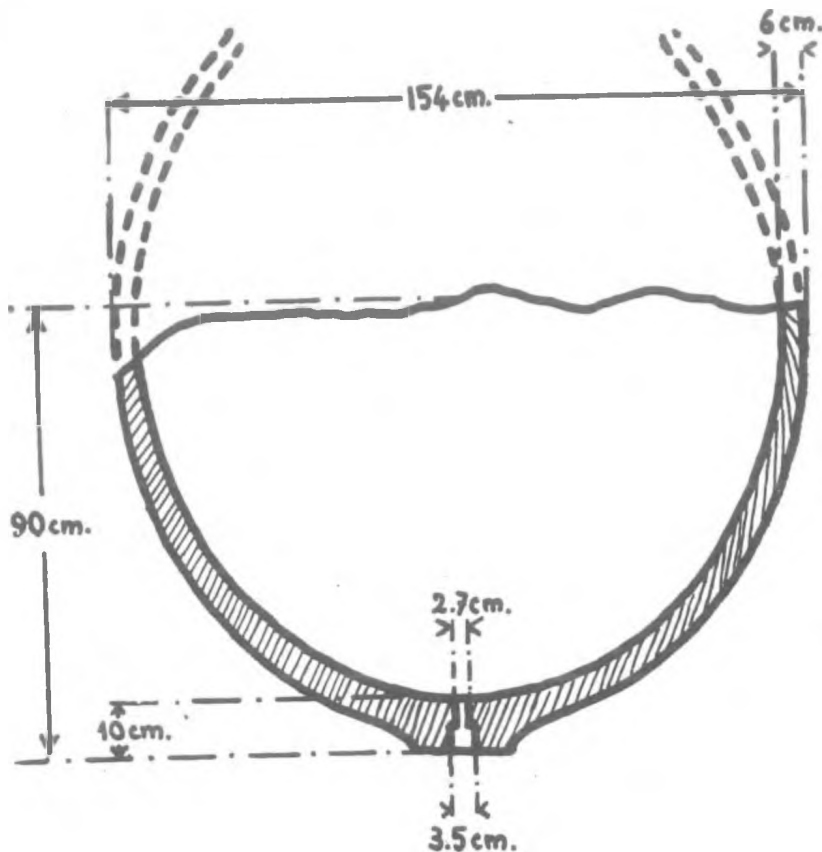


Fig. 2

Le possibilità, secondo il mio parere, sono limitate a tre:

1. Conservazione o lavorazione di prodotti agricoli.
2. Usi attinenti alle lavorazioni metallurgiche.
3. Deposito di acque.

A mio avviso è da escludere la conservazione di prodotti agricoli, dato che la forma consueta di recipienti costruiti per tale scopo è notoriamente diversa ed è noto anche che i vasi venivano usualmente interrati; verrebbe perciò a mancare la ragione di un foro praticato nel fondo del vaso. Non è possibile escludere l'uso

per la lavorazione di prodotti agricoli, che però non ritengo probabile.

Parimente poco probabile credo debba ritenersi la seconda ipotesi; infatti l'uso per lavorazioni metallurgiche dovrebbe esser limitato a quello di recipiente di tempera (da escludere in modo assoluto l'uso come recipiente di riscaldamento, dato il tipo di terra cotta non resistente al calore e le stesse ribattiture di piombo). In questo caso è da ritenersi che si sarebbero dovute ritrovare nello strato superficiale interno del vaso tracce dei metalli lavorati, cosa che posso escludere, avendo eseguito ricerche spettroscopiche della terra cotta in molti punti del vaso, internamente ed esternamente: all'infuori di alcune righe del piombo nei campioni prelevati nelle vicinanze delle ribattiture, gli spettri di tutti i campioni sono identici; si rivelano sicuramente presenti i seguenti elementi: Alluminio, Ferro, Silicio, Titanio, Vanadio, Magnesio, Calcio, Bario, Sodio, Potassio. Metalli non attinenti alla costituzione della terra sono assenti; il ferro, costituente normale della terra, è ripartito uniformemente. Inoltre il foro al fondo del vaso avrebbe potuto servire come scarico, ma non sarebbe giustificata la sua forma caratteristica con la ripresa più larga verso l'esterno.

Secondo il mio parere l'uso come deposito di acqua sarebbe più probabile.

È interessante ricordare che proprio nella zona dove fu ritrovato il vaso esistono delle sorgenti di acque termali. Il Repetti nel *Dizionario Geografico della Toscana* (2) dice:

«Sono copiosissime e perenni sorgenti di acque limpide e costantemente calde le quali scaturiscono dai lembi e dal fondo di una grandiosa vasca presso il palazzo detto della Magona, ora Villa Reale.... A mezzo miglio circa a ponente della scaturigine su menzionata avvi un'altra sorgente più termale e alquanto solforosa denominata il Bagno di Caldana perchè rinchiusa in un vecchio e scoperto recinto di mura destinato alle bagnature. L'antichità di queste acque calde viene contestata nell'istrumento di fondazione della Badia di Monteverdi, dove trovasi accennata la caldana, ch'io sospettai esser quella di cui si tratta; e forse a queste medesime acque calde riferire volle qualche antico autore che segnalò sulla Via Aurelia o Emilia di Scauro le acque termali di Populonia da non esser confuse con quelle dei Vetuloniesi di Plinio, nè con le terme Volterrane».

(2) REPETTI, *Dizionario Geografico della Toscana*. Firenze vol. 1, p. 391.

Che nella zona di Populonia fosse conosciuta anche nella remota antichità l'esistenza di acque termali è attestato dal fatto che nella Tavola Peutingeriana si trovano indicate Aquae Populoniae e molti Autori le identificano con le acque di Caldana.

Ora la località di ritrovamento del vaso dista poche centinaia di metri da Caldana; mi sembra quindi giustificato associare le due cose.

Ammettendo che il vaso fosse adibito a deposito delle Aquae Populoniae, la ripresa del foro al fondo dovrebbe essere interpretata come l'innesto ad una conduttura. Le acque di Caldana sono classificate come ipertermali, cioè a temperatura superiore ai 40°: la temperatura alla scaturigine è infatti 42° (3). Si può essere portati a pensare che la crettatura fosse dovuta a quest'alta temperatura.

Essendo le acque termali di Caldana ricche, come si può rilevare dall'analisi di esse (4), di solfati (il Repetti le ritiene erroneamente solforose), si potrebbe pensare di ritrovare dei solfati imbevuti nella terra cotta, cosa che non ho riscontrato altro che in tracce minime e trascurabili; questo non può essere però un argomento contrario alla mia opinione, giacchè il lunghissimo interrimento del vaso può aver portato alla completa diffusione dei solfati, molto solubili, anche quelli alcalino-terrosi che potrebbero essersi formati nel cotto stesso.

G. Speroni

---

(3) Classifica delle Acque Minerali Italiane. - A cura della Direzione Generale della Sanità Pubblica. Roma - Istituto Poligrafico dello Stato 1939, p. 70.

(4) Analisi eseguita dal Sig. I. Sestini a Pisa nel 1882; copia dattilografata, conservata dall'Ing. Carlo Burci, attuale proprietario della sorgente.



FIRENZE - R. MUSEO ARCHEOLOGICO — Grande vaso di cotto con ribattitura di piombo