

6

Ing. GIULIO NATTA

ANALISI DI ALCUNE TERRECOTTE
DELL'ITALIA MERIDIONALE

VALLECCHI EDITORE FIRENZE

Ing. GIULIO NATTA

ANALISI DI ALCUNE TERRECOTTE
DELL'ITALIA MERIDIONALE

VALLECCHI EDITORE FIRENZE

Estratto dal volume di ALDA LEVI

Le terrecotte figurate del Museo Nazionale di Napoli

Poichè la raccolta di terrecotte del Museo Nazionale di Napoli comprende esemplari provenienti dalle più svariate località del Mezzogiorno d' Italia, ho creduto opportuno chiamare la chimica in aiuto e a lume della archeologia, per una serie di analisi, mai fatte prima d'ora. È perciò che l'ing. Giulio Natta, che qui vivamente ringrazio, da me pregato, ha eseguito, nel laboratorio di Chimica Generale del Politecnico di Milano, le analisi delle terrecotte di Cuma, Capua, Pompei, Ruvo, Canosa, Egnazia, Taranto, Locri, Rosarno, Pesto, di cui mi comunica i risultati seguenti.

È stata fatta di ciascun prodotto una analisi per stabilire i metalli alcalini, un'altra per l'acqua e l'anidride carbonica ed una terza per gli altri componenti.

Allumina e ferro sono stati determinati assieme, dato che l'aspetto esteriore della terracotta generalmente è influenzato più dalla temperatura di cottura, che non dalla quantità di ferro realmente presente. I metalli alcalini sono stati calcolati come ossido di potassio, e questo spiega i valori un po' superiori a 100.

I risultati sperimentali ottenuti sono raccolti nella seguente tabella e si riferiscono a prodotti seccati a 130 fino a peso costante :

	Cuma	Capua	Pompei	Ruvo	Canosa	Egnazia	Taranto	Locri	Rosarno	Pesto
Silice	51.26	50.92	52.79	53.82	52.19	53.70	47.18	49.38	59.32	58.41
Ossido di alluminio e ferro.	26.81	22.95	26.58	35.68	21.64	29.31	21.58	25.88	31.97	23.47
Ossido di calcio	10.93	13.24	9.87	2.68	13.26	9.54	11.22	9.68	1.02	7.93
Ossido di magnesio	4.45	2.98	2.42	—	0.49	0.51	3.94	3.33	—	0.95
Ossido di potassio	3.87	3.66	3.71	4.63	3.27	4.41	4.43	3.90	5.81	2.15
Acqua e anidride carbonica.	2.94	7.26	5.52	3.97	9.91	3.64	12.22	8.08	2.77	7.92
Totali	100.26	101.01	100.89	100.78	100.76	101.11	100.57	100.25	100.89	100.83

Da questi valori risulta che, eccettuato il prodotto di Rosarno e quello di Pesto, che hanno un forte tenore in silice di quasi 60 %, gli altri campioni sono tutti poco dissimili fra loro come quantità di silice, con valori intorno al 40 %.

La somma degli ossidi di ferro e alluminio varia dal 20 al 35 % circa e, coll'aumentare di essi, diminuisce la quantità di ossido di calcio.

Assai diverso è il tenore di ossido di magnesio, che da 4,5 per le terrecotte di Cuma, scende a zero o quasi per la maggior parte delle altre, ciò che dimostra, per i prodotti di Egnazia, Canosa, Ruvo, Rosarno ed anche Pesto, la quasi assenza di calcari dolomitici.

Come metalli alcalini, il loro tenore, non molto diverso, non presenta nulla di caratteristico. La determinazione di acqua e di anidride carbonica dimostra che le terrecotte di Rosarno-Medma e di Cuma sono cotte a temperatura più elevata delle altre e quelle di Locri, di Canosa e soprattutto di Taranto, a temperature più basse.

In relazione a questi risultati sta l'aspetto esteriore delle pallide terrecotte di Taranto e di Locri, e quello rosso scuro delle figure di Rosarno-Medma, mentre il colore rosso mattone del prodotto di Pesto si deve attribuire ad un maggior tenore di ferro ed alla forte acidità silicea del materiale, non alla cottura spinta.

Ma anche nelle località non molto distanti fra loro, come Rosarno e Locri, che sono a circa 40 Km. in linea retta l'una sul Tirreno e l'altra sullo Jonio, o come Ruvo, Egnazia e Canosa, appare indubbio, dai risultati analitici, che la materia prima è in tutti i casi diversa, pur avendo Ruvo, Egnazia e Canosa in comune l'assenza, o quasi, di magnesia. La stessa osservazione fondamentale si può fare per i prodotti di Cuma, Capua e Pompei, località relativamente vicine fra loro, che presentano del resto composizioni abbastanza simili, se si tenga conto che il prodotto di Cuma è cotto a temperatura più elevata.