ISTITUTO UNIVERSITARIO ORIENTALE

ANNALI

SEZIONE DI

ARCHEOLOGIA E STORIA ANTICA

DIPARTIMENTO DI STUDI DEL MONDO CLASSICO
E DEL MEDITERRANEO ANTICO

VIII

Napoli 1986

Comitato di Redazione

Giancarlo Bailo Modesti, Ida Baldassarre, Irene Bragantini, Bruno d'Agostino, Augusto Fraschetti, Patrizia Gastaldi, Emanuele Greco, Mario Mazza

Segretaria di redazione: Patrizia Gastaldi

Direttore responsabile: Bruno d'Agostino

Le abbreviazioni di riviste, ove presenti, sono quelle usate nell'*American Journal of Archaeology*

L'abbreviazione di questa rivista è *AION ArchStAnt*

INDICE

M. Cipolloni Sampò, La tomba tre dell'Acropoli di Toppo Daguzzo (Potenza): elementi per uno studio preliminare p. 1

J. Toms, The relative chronology of the Villanovan cemetery of Quattro Fontanili at Veii » 41

A. Deriu - G. Buchner - D. Ridgway, Provenance and firing techniques of geometric pottery from Pithekoussai: a Mössbauer investigation » 99

A. Charbonnet, Le dieu aux lions d'Eretrie » 117

A. M. D'Onofrio, Un « programma » figurativo tardo-arcaico (le basi ateniesi con « Ballspielszenen » riconsiderate) » 175

C. Bérard, L'impossible femme athlète » 195

L. Bruit - P. Schmitt-Pantel, Citer, classer, penser: à propos des repas des Grecs et des repas des Autres dans le livre IV des ' Deipnosophistes ' d'Athénée » 203

P. Callieri, Rilievi funerari palmireni nella collezione Zeri » 223

F. Vattioni, Le iscrizioni sui rilievi palmireni nella collezione Zeri » 245

Recensioni

E. Greco: *Le vocabulaire de la colonisation en grec ancien. Etude lexicologique: les familles de* κτίζω *et de* οἰκέω-οἰκίζω (M. Casevitz; Klincksiek, Paris 1985, pp. 280) » 251

P. G. Guzzo: *A Greek and Roman Treasury. The Metropolitan Museum of Art. Bulletin 42*, Summer 1984, pp. 72 (D. von Bothmer) » 253

PROVENANCE AND FIRING TECHNIQUES OF GEOMETRIC POTTERY FROM PITHEKOUSSAI: A MÖSSBAUER INVESTIGATION *

A. Deriu - G. Buchner - D. Ridgway

1. Introduction

Pithekoussai, which is the oldest Western Greek establishment, was founded shortly before 750 B.C. on the island of Ischia in the Bay of Naples. Its cultural and economic impact on the indigenous Italian Iron Age [1] can be traced principally in the growing taste for Geometric painted pottery in mainland Campania and Etruria during the second half of the eighth century [2, 3]. Unfortunately, the contemporary ceramic production in the colonists' homeland, Euboea, is among the less familiar Greek Geometric styles [4]: archaeologically (subjectively) therefore, it is not always possible to achieve agreement between pottery specialists on the distinction between (a) vases imported from Euboea, (b) vases made by Euboean potters at Pithekoussai and (c) local Italian vases imitating or inspired by

* This is a revised and amplified version of a paper submitted some years ago to the *Journal of Mediterranean Anthropology and Archaeology*; it appears here with the knowledge of the Editors of that journal which has not been published since 1981. Much of the original research for the present edition was completed before work began on the 'sequel': Deriu A., Boitani F. and Ridgway D., 'Provenance and firing techniques of Geometric pottery from Veii: a Mössbauer investigation', *Annual British School at Athens* 80, 139-50 (1985).

The authors are deeply grateful to Prof. B. D'Agostino who made available most of the samples from Lefkandi and also for his illuminating comments on the interpretation of the results of the analysis.

Thanks are also due to Dr. Venturelli for the X-ray fluorescence analysis on the Ischian clay and to Dr. F. Licci for performing the thermal treatments on the Ischian clay and for very helpful comments on the results.

[1] J.N. Coldstream, *Geometric Greece*, pp. 221-45, London 1977.

[2] D. Ridgway, 'Composition and provenance of Western Geometric pottery: a prospectus', in *Papers in Italian Archaeology* I (= BAR-SS 41), 121-28 (1978).

[3] D. Ridgway, *The Etruscans*. Edinburgh, Dept of Archaeology. *Occasional paper* 6 (1981).

[4] J.N. Coldstream, *Greek Geometric Pottery*, London 1968.

Greek Geometric models. Working hypotheses of a general nature have however been formulated: they include the stylistic identification of a specifically Pithekoussan figured style of Geometric vase painting [5] and of Pithekoussan imitations of less ambitious ceramic types well known in Greece.

In the present work we report a comparative Mössbauer analysis of pottery from Pithekoussai and from Euboea (Chalkis, Eretria and Lefkandi); the aim of the investigation is to provide the first step towards an objective commentary on the above hypotheses; and hence a reliable quantitative basis for the assessment of the impact of the first Western Greeks. Recent preliminary results of Mössbauer analyses [6] have shown the effectiveness of this technique in clarifying the origin of Geometric pottery from Pithekoussai. Indeed Mössbauer spectroscopy has found, in recent years, extensive applications as an analytical tool for the characterization of archaeological potsherds, being able to provide detailed information on the provenance and manufacture of ancient pottery and on the technological level of the culture which produced it; extensive reviews of this subject have already appeared [7].

2. Description of potsherds

Potsherds of different shapes were analyzed; they are all datable to the third and fourth quarters of the eighth century B.C.; archaeologically, they belong to the Late Geometric period of the Greek sequence.

The Pithekoussan sherds were all from the Acropolis Dump (" Scarico Gosetti ") on the eastern slope of Monte di Vico (Lacco Ameno), except one that was from the suburban metal working quarter in the nearby " Mazzola " locality. A total of about 80 samples from the most typical vase shapes were chosen for the analysis; they may be divided into two main groups:

i — Pottery presumably manufactured at Pithekoussai; these were kotylai of the " Aetos 666 " type (fig. 32,1), kantharoi, oinochoai, craters, dishes and bowls. They are ascribed to the Late Geometric I (LG: i.e. 750-725 B.C.) and Late Geometric II (LGII: i.e. 725-700 B.C.) phases.

ii — Pottery supposed to have been imported from Corinth on the Greek mainland. These sherds were from skyphoi and craters of the so-called " Thapsos Class " (fig. 32,2) and kotylai, kantharoi and oinochoai (fig. 32,3) belonging to the Corinthian Late Geometric and Early Protocorinthian (EPC) styles.

[5] G. Buchner, ' Recent work at Pithekoussai (Ischia), 1965-71 ', in *Archaeological Reports for 1970-71*, p. 63.

[6] A. Deriu, *Proc. Int. Conf. on the Applications of the Mössbauer Effect. Jaipur, December 1981*, pp. 838-40. Indian Nat. Sci. Acad., New Delhi 1982.

[7] For example: A. Kostikas, A. Simopoulos and N. H. Gangas, ' Analysis of archaeological artifacts ', in *Applications of Mössbauer Spectroscopy* (Cohen R.L. ed.), pp. 241-61. Academic Press, New York 1976.

For each type of vase shape several fragments were selected with different colours of the bulk clay ranging from grey to pale buff and pinkish; this was done in order to put in evidence possible differences among fragments, otherwise very similar, originating from slightly different thermal treatments during firing.

In order to obtain a more complete characterization of local pottery and of the ceramics manufactured in Euboea, the colonists' homeland, the Mössbauer analysis was extended to a series of sherds from three archaeological sites in Euboea: Chalkis, Eretria and Lefkandi. In all, 33 samples were examined: most of them (27) were small fragments with decoration of Late Geometric style directly collected from the ground in the Lefkandi area; the remaining ones were from Eretria (4) and Chalkis (2). From a visual inspection the Lefkandi samples could be divided into two groups. The larger one (Group A: 20 samples) showed a reddish colour of the clay, very similar to that of the Eretria and Chalkis samples. The smaller one (Group B: 7 samples) had instead a markedly grey colour. This difference in the external aspect is also reflected, as we shall show in the following, in marked differences in the Mössbauer spectra of the two groups.

3. Experimental procedure, results and discussion

A. *Procedure*

For all the archaeological samples Mössbauer absorption spectra for the Fe-57 14.4 KeV γ-radiation were measured, on powdered absorbers, between 78 K and room temperature (RT) using a conventional Mössbauer spectrometer working at constant acceleration and a source of 25 mCi of Co-57 in Rh matrix. All isomer shifts reported are referred to that of natural α-iron at RT.

In order to investigate in more detail the manufacturing techniques (kiln temperature and atmosphere) adopted by the Ischian potters, a series of test firings was carried out on samples of Ischian clay collected from two sites in the Ischian clay beds. Firing treatment were performed at different temperatures up to about 1000°C in three different atmospheres: oxidizing (air flux), neutral (nitrogen flux), and reducing (nitogen flux in presence of carbon). The fired samples were then subjected to the same analysis as the ancient ones.

A chemical analysis of the Ischian clay before firing was also performed by X-ray fluorescence techniques.

B. *Results*

(i) *Pottery of supposed local origin*

The spectra of the supposed local ceramics all show common features. They can be interpreted as the superposition of two quadrupole doublets due to Fe^{3+} and Fe^{2+} high spin ions respectively. The latter is observed only in a few samples, namely those of which the clay has the most marked grey colour.

The presence of Fe^{2+} implies, for these samples, a reducing kiln atmosphere and therefore manufacturing conditions slightly different from those of the majority of the samples. This Fe^{2+} contribution, when present, is not very marked, and in only one sample the paramagnetic ratio P {P = (Fe^{2+} × 100) / (Fe^{3+} + Fe^{2+})} exceeds 40%.

A magnetic component, in the form of a broad Zeeman sextet, was also present in all the spectra and the measured hyperfine parameters justify its attribution to α-Fe_2O_3 (hematite), although with a value of the hyperfine magnetic field (Hhf) slightly lower than that typical for Fe_2O_3 bulk samples (fig. a, A). The percentage of this magnetic component that we shall indicate in the following as ' magnetic ratio (R) ' {R = (Fe (mag) × 100) / Fe (tot)}, in the RT spectra, ranges from 18% to about 40%. The spectra at 78 K (fig. a, B) show an increase of the area of the magnetic subspectrum up to values of about 50% of the total area. This fact, together with the observed reduced values of Hhf at RT, indicates that hematite is present in the form of small particles having a superparamagnetic behaviour at RT [8]. The main hyperfine parameters for the spectra of the pottery of presumed Pithekoussan origin are summarized in Table I.

(ii) *Pottery presumably manufactured at Corinth*

Some of the samples of this group belong to the so-called " Thapsos Class "; these are mainly skyphoi and craters with black Geometric decoration and are very rarely found in Corinth, where they are supposed to have been manufactured, while they are rather common in the Western colonies. The remaining samples were from EPC ceramics.

The Mössbauer spectra of these samples all show close similarities (fig. b, A; B). Both Fe^{2+} and Fe^{3+} quadrupole doublets are present in nearly all the spectra with a P ratio ranging from 5% to about 30% (only two samples out of thirty examined did not display the Fe^{2+} doublet); the highest content of Fe^{2+} is found in the samples which are light buff in colour.

At RT magnetic subspectra were clearly detected only for the pinkish samples, but with values of the R ratio below 20%, i.e. lower than those of the Ischian sherds. The spectra at 78 K (fig. b, C) show a marked magnetic subspectrum, with a relative weight that increases more than twice in going from RT to 78 K. This indicates that the average diameter of the iron oxide particles in the case of the Corinthian samples is lower than that of the Ischian sherds, thus leading to a more marked superparamagnetic behaviour with a " blocking temperature " well below RT. The hyperfine parameters (Hhf, ΔQ, δ) of the magnetic subspectra are otherwise near to those of the local samples (see Tables I and II).

[8] W. Kündig, H. Boemmel, G. Konstabaris, R.H. Lindquist, ' Some properties of supported small -FeO particles determined with the Mössbauer effect ', in *Phys. Rev.* 142, pp. 327-33 (1966).

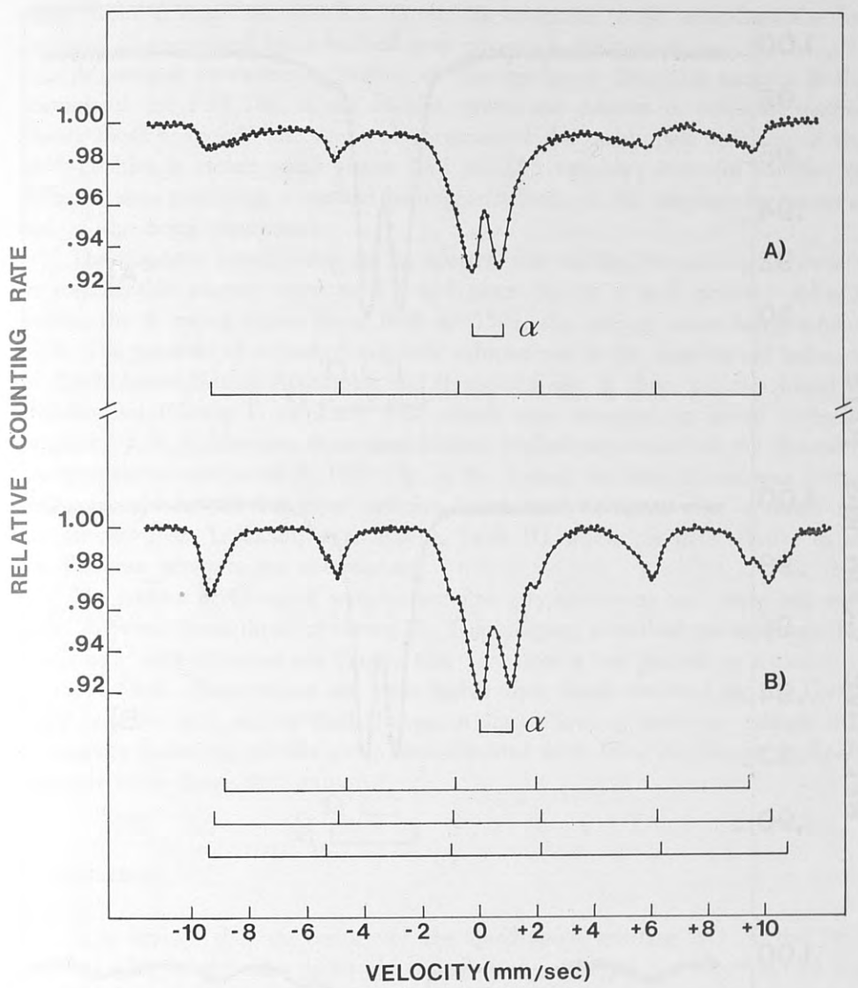


Fig. a - Mössbauer spectra of kotylai of the " Aetos 666 " type.
A) T = 300 K; B) = 78 K. In the latter spectrum three different contributions to the magnetic subspectrum are well evidenced. The quadrupole doublet (α) due to the Fe^{3+} paramagnetic fraction is also indicated.

(iii) *Pottery collected in Euboea*

As previously mentioned, the samples collected in Euboea could be classified into two distinct groups indicated as A and B in the following. Group A comprises the majority of the samples from Lefkandi (20 out of the 27 examined) and all

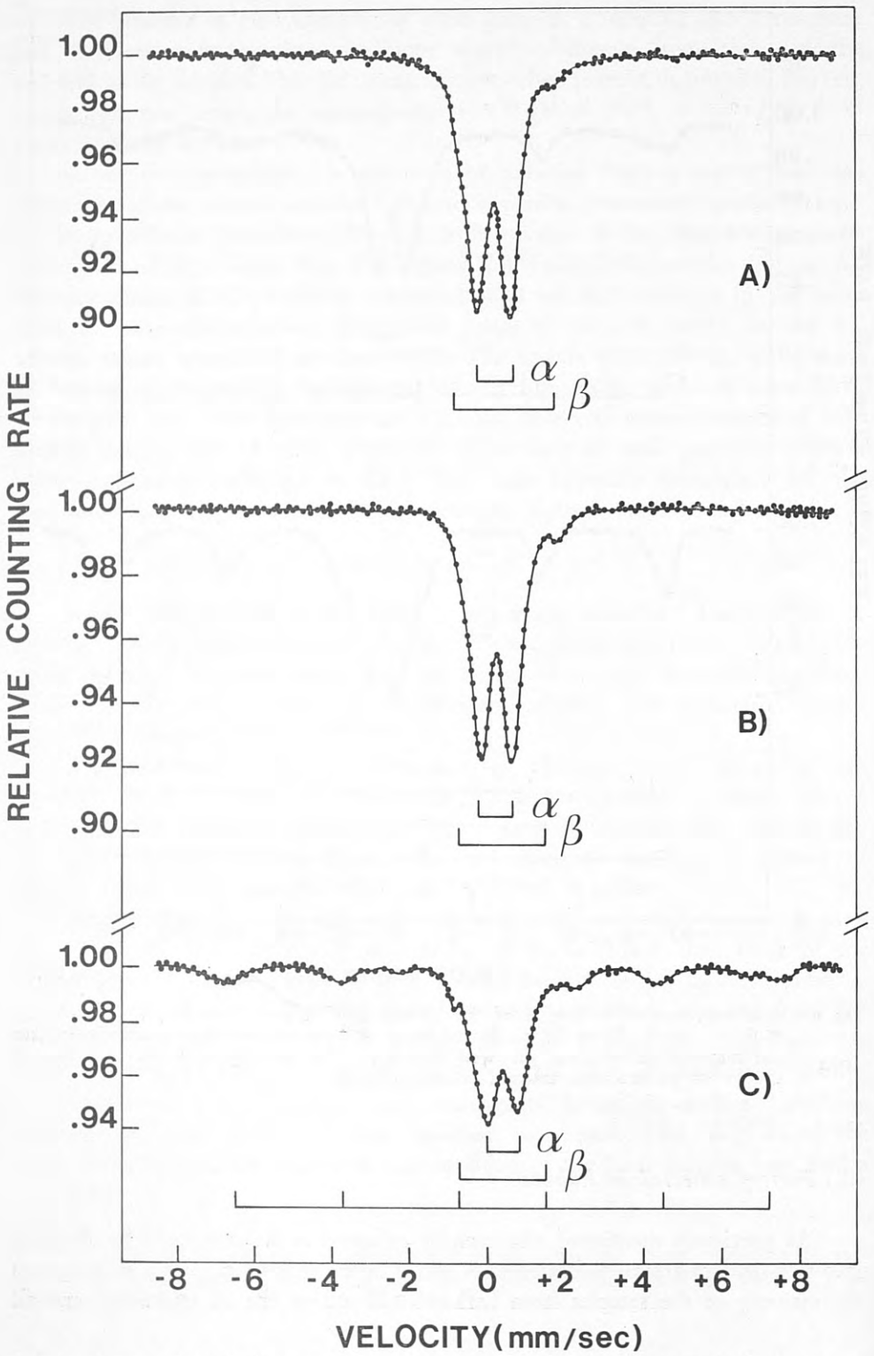


Fig. b - Spectra of Corinthian ceramics. A) EPC kantharos T = 300 K; B) Skyphos of the "Thapsos Class" T = 300 K; C) Skyphos of the "Thapsos Class" T = 78 K. Only the low temperature spectrum (C) displays a broad magnetic subspectrum of low intensity. The quadrupole doubletes due to Fe^{3+} (α) and Fe^{2+} (β) are also indicated.

those from Eretria and Chalkis. Group B comprises only seven samples for Lefkandi characterized by a marked grey colour of the pottery.

A common characteristic feature of the spectra of Group A samples is the absence of the Fe^{2+} (fig. c, A) doublet which was present in only one sample among those analyzed. The range of variation of the quadrupole splitting of the Fe^{3+} doublet is rather small (from 0.82 to 0.98 mm/sec) even for samples of different sites indicating a marked homogeneity both of the starting clay material and of the firing treatments.

The magnetic contribution to the spectra, due to the iron oxides, is present in considerable amount even at RT and gives rise to a well resolved α-Fe_2O_3 sextet; the R ration varies from 30% to 55%, the average value being around 42%. The presence of a marked magnetic subspectrum is the most typical hallmark of the Euboean Group A samples and it appears also in those samples found at Pithekoussai (Group C in Table III) which were accepted to be of Euboean origin by J. N. Coldstream in an unpublished preliminary survey of the Acropolis Dump material conducted in 1980 (fig. c, B). Indeed the ratio of the area of the magnetic subspectrum for these samples is extremely close to that obtained for the samples from Lefkandi, as shown on Table III where the data relative to all the Euboean ceramics are summarized.

The spectra of Group B samples are also very similar to each other but markedly different from those of Group A. They display a marked paramagnetic Fe^{2} component with values of the P ratio that vary from a few percent to a maximum of about 50%. These values are even higher than those observed for the Corinthian ceramics and, as we shall discuss in the following, seem to indicate that the pottery belonging to this group was obtained with firing conditions markedly different from those of Group A.

C. *Discussion*

It is known that the values of the quadrupole splitting ΔQ of the Fe^{3+} doublets give information as to the firing temperature of the clay; indeed for the Fe^{3+} ions in high spin configuration ΔQ is dominated by the lattice contribution and it increases with the distortion from the octahedral symmetry of the iron sites [9]; since the dependence of this distortion from the firing temperature is known [10], one can infer, from the ΔQ values, the temperature at which the pottery was fired.

[9] J.C. Travis, 'The electric field gradient tensor', in *An introduction to Mössbauer Spectroscopy* (May L. ed.), pp. 75-102, Adam Hilgher, London 1971.

[10] Ch. Janot, P. Delcroix, 'Mössbauer study of ancient French ceramics', in *J. Physique Colloq.* 35, pp. C6-557-61 (1974).

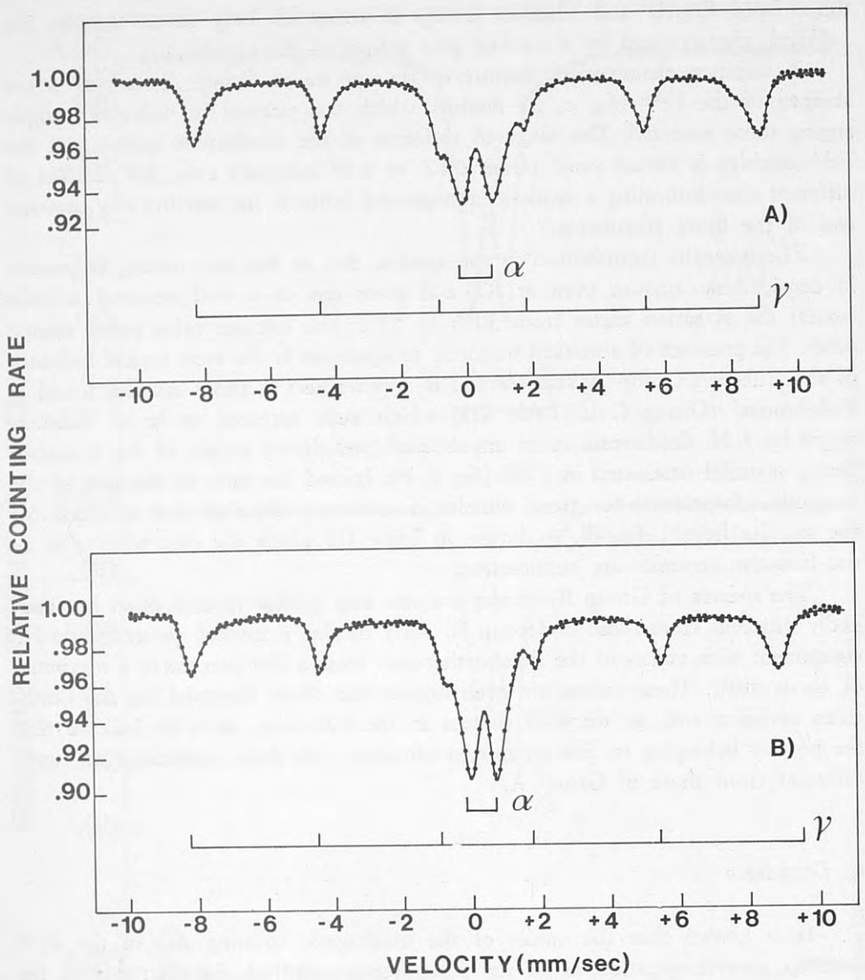


Fig. c - Room temperature Mössbauer spectra of Euboean sherds.
The Fe^{3+} quadrupole doublets (α) and the magnetic contributions due to Fe_2O_3 (γ) are indicated.
A) Sherd of a large skyphos from Lefkandi (Euboea); B) Sherd of a large crater with large reddish decorations from Pithekoussai. It has been classified as Euboean by J. N. Coldstream.

From the data of Tables I, II and III it turns out that both the Euboean pottery and that of supposed Pithekoussan origin were fired at nearly the same temperature ($\backsim$ 980°C), while a temperature only about 50 degrees lower can be estimated for the Corinthian samples. We can then argue that the large variations

in the amount of Fe^{2+} and in the fraction of the magnetic phase at RT observed within the various groups of samples can be ascribed to differences in the chemical composition of the clays or in the firing atmosphere, rather than to significant variations in the kiln temperatures.

In order to compare more easily the various groups of sherds, the most relevant parameters for the analysis, namely the range of variation of R and P rations, have been summarized in figg. d and e respectively. Fig. d shows, in the form of separate histograms for each group, the percentage fraction (Fr) of samples having values of the R ratio from 0 to 100% that fall within 10% width windows. The data relative to the P ratio are reported in similar form, but with 5% width windows in the range $0\% \langle P \langle 50\%$, since no values of P higher than 50% have been observed.

Let us first compare the spectra of the Euboean samples of the A Group with those of supposed Corinthian origin found at Pithekoussai. Marked systematic differences are observed between the two groups. In all the spectra of the Euboean sherds but one the Fe^{2+} paramagnetic doublet is absent, while it is nearly always present in the Corinthian samples. For this group the average P value is $\langle P \rangle = 8.9$ and the width of the distribution $\Delta P = 7$ (fig. e). The magnetic component of the spectrum, due to iron oxide particles, is present at RT in the Euboean samples with a relative intensity always greater than that of the Corinthian sherds (fig. d). Indeed the average R values ($\langle R \rangle$) and width distributions (δ) deducible from the data of fig. d are $\langle R \rangle = 42.8$ and $\delta(R) = 12$ for the A Group Euboean samples and $\langle R \rangle = 5.5$ and $\delta(R) = 5$ for the Corinthian ones. Moreover the increase of its area at 78 K, with respect to that of the RT spectra, is less marked in the Euboean samples and this indicates that the average diameter of the oxide particles embedded in the clay is greater, so that their blocking temperature is closer to RT.

These differences can be interpreted as due to different chemical composition of the clays used by the ancient Euboean and Corinthian potters. In a Mössbauer study on oxide transformations in fired clays [11] it has been shown that a critical parameter controlling the particle size of magnetic iron oxides (mainly hematite) is the calcium content. Calcareous clays ($\rangle 5\%$ CaO content) still contain small oxide particles after firing, while in noncalcareous clays a continuous increase in the amount and size of the oxide particles is observed. Among the different Greek clays examined the authors indicate Euboean (Chalkis) and Corinthian clays as typical examples of noncalcareous and calcareous clays respectively (see e.g. Table IV). We are therefore led to conclude that the observed differences within the two groups of Greek sherds are mainly ascribable to a different CaO content of

[11] Y. Maniatis, A. Simopoulos and A. Kostikas, 'Mössbauer study of the effect of Calcium content on iron oxide transformations in fired clays', in *J. Amer. Ceram. Soc.* 54, pp. 263-69 (1981).

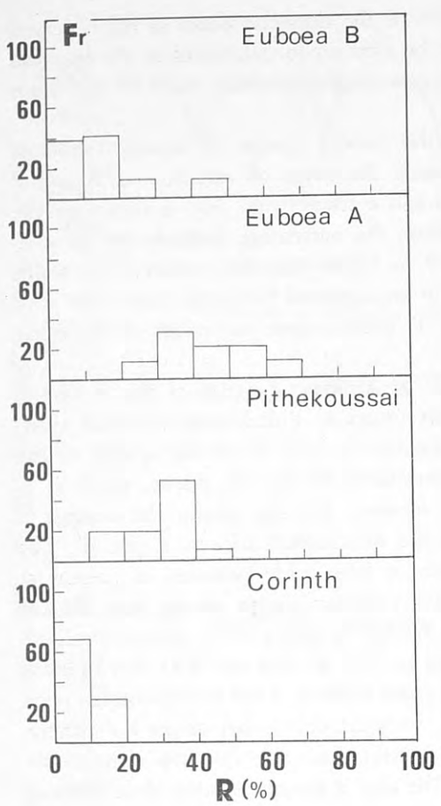


Fig. d - Percentage fraction (Fr) of samples of the four analyzed groups as a function of the magnetic ratio R. The step width of the X axis in the histogram has been set to 10%.

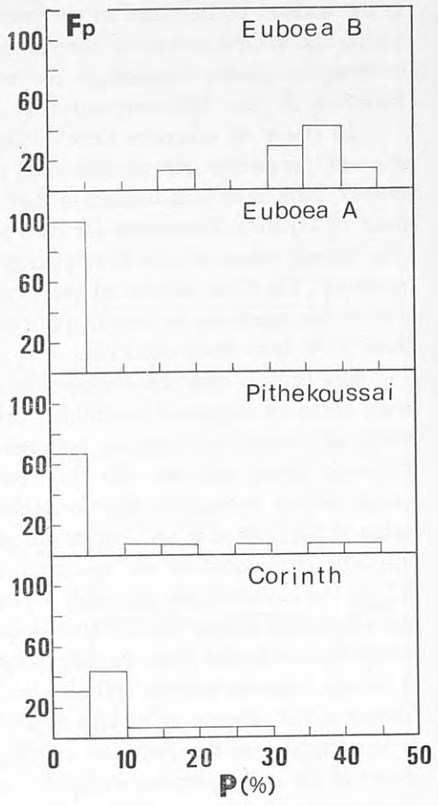


Fig. e - Percentage fraction (Fp) of the samples of the four analyzed groups as a function of the paramagnetic ratio P. The displaied P range stops at 50%, since higher values of P were not observed in the samples. The step width of the X axis in the histogram has been set to 5%.

the starting clays, while differences in firing temperature and kiln atmosphere play only a minor role. As regards the samples belonging to the " Thapsos Class ", their Corinthian origin can be confirmed without hesitation; indeed their Mössbauer spectra show hyperfine parameters very close to those of the " true " Corinthian samples, which strongly supports the hypothesis that this class of pottery is Corinthian in provenance but manufactured mainly for export.

If we now turn to the samples of supposed Pithekoussan origin, we can see that their spectra are rather similar to those of the Euboean (A Group) samples: Fe^{2+} is present only in a minority of the local samples and it is absent in all

the analyzed Euboean sherds but one. In both series a magnetic phase is present in the spectra at RT in an appreciable percentage with values $\langle R \rangle$ — 42.8 and $\delta(R) = 12$ for the Euboean A Group, while for the Pithekoussan samples we obtained $\langle R \rangle = 31.1$ and $\delta(R) = 7$. These differences in the observed R ranges for the two groups, although much smaller than in the case of Corinthian samples, are still large enough to allow us to attribute, with reasonable confidence in many cases, a sample of uncertain provenance to one of the above groups. However some care must be taken in using this criterion for samples with R values that fall in the range where the two distributions have a strong overlap (see again fig. d, B and C).

A further difference between the two groups concerns the shape of the magnetic subspectra: the Euboean samples show a rather well defined Fe_2O_3 sextet, while those of the supposedly local sherds are much broader — indicating a larger particle size distribution. This can be seen for instance by comparing the spectrum shown in fig. a, A with that of fig. c, A.

In order to ascertain whether the similarities between the Euboean ceramics and those attributed to a Pithekoussan origin are due to similarities in the chemical composition of the clays, an accurate chemical analysis was carried out by X-ray fluorescence techniques on samples of clay from two sites in the Ischian clay beds. No clay deposits exist in the volcanic region of the opposite Neapolitan mainland. The nearest places where potters' clay (*argilla figulina*) is to be found are near the coast at Formia, inland near Capua and Montesarchio, and, again not far from the coast, near Salerno. The Ischian clay is of good quality for pottery manufacturing, and was indeed used by local potters on the island until the end of the last century. There can be no reasonable doubt that the local pottery of ancient Pithekoussai was manufactured using Ischian clays.

The results of the X-ray fluorescence analysis on the Ischian clay are reported in Table IV and compared with the optical emission data reported in the literature for some Greek clays. As one can see the Ca content, which is the relevant parameter for the present analysis, is rather low for the clay from Chalkis (3.8%), while it is considerably higher in the Corinthian clay (up to 37%). The X-ray fluorescence data for the Ischian clay give a value of 11.1% for the Ca content i.e. nearer to the Euboean than to the Corinthian clay. These data, indicating that the composition of the Ischian clay is closer to the Euboean than to the Corinthian one, can therefore justify the observed similarities between the spectra of Pithekoussan and Euboean sherds.

The remaining group of Euboean samples (Euboean B) presented Mössbauer spectra significantly different from those of the other groups discussed so far. The presence of a very large amount of Fe^{2+}, even larger that of the Corinthian samples, seems to indicate that it cannot be due to a different chemical composition of the clay with respect to that of the A Group, but rather to marked differences in the ceramic technology, namely to the use of furnaces with a

strongly reducing chemical atmosphere. This also agrees well with the observation of a less marked magnetic subspectrum in the RT spectra. Indeed a reducing atmosphere can also act to limit the average size and the amount of the oxide particles that should grow during the solid state reaction that takes place in the clay during high temperature heating ($\geq$900°C). This problem is discussed in more detail in the following section.

4. Analysis of firing techniques

In order to better clarify the origins of the observed differences between local and Greek sherds and to get information on the firing conditions used during pottery manufacturing the Mössbauer analysis was extended, as already mentioned, to samples of clay from the island of Ischia close to Pithekoussai. Test firings were worked out on these samples at different temperatures and with different firing atmospheres in order to ascertain the role that the firing conditions played in determining the characteristics of the Mössbauer spectra for the ancient sherds. The Mössbauer spectra of unfired Ischian clay display at RT well defined quadrupole doublets ascribable to Fe^{2+} and to Fe^{3+} high spin ions respectively (fig. f, A); the P ratio being about 30-35%. The spectra at 78 K (fig. f, B) display a magnetic subspectrum with broad lines typical of iron oxide particles (α-Fe_2O_3 and γ-FeOOH) with size $\langle$100 Å [12]; they exhibit a marked superparamagnetic behaviour that leads to the disappearance of the magnetic contribution in the RT spectra.

The evolution of the Mössbauer spectra in the samples subjected to the three performed thermal treatments is similar to those previously observed in analogous cases for clays of different provenance [13]. In the range 500°C$\langle$T$\langle$800°C a marked variation of ΔQ is observed for both the Fe^{2+} and the Fe^{3+} components; this is due to the amorphization process undergone by the clay as a consequence of the progressive dehydration caused by heating. When the clay is heated at higher temperatures (T$\rangle$800°C), a progressive recrystallization of the clay in a non-hydrated form takes place and this leads to a reduction of ΔQ. The average size of the iron oxide particles turns out to be strongly dependent on the firing atmosphere. This effect can be seen in fig. g where the RT spectra for samples heated at 950°C in the three different conditions are displayed. As one can see, in the samples fired in a N_2 flux in presence of carbon no magnetic

[12] N.H. Gangas, A. Simopoulos, A. Kostikas, N.J. Yassolglou and S. Filippakis, 'Mössbauer study of small particles of iron oxide in soil', in *Clays and Clay Minerals* 21, pp. 151-61 (1973).

[13] A. Simopoulos, A. Kostikas, I. Sigalas, N.H. Gangas and A. Moukarika, 'Mössbauer study of transformations induced in clay by firing', in *Clays and Clay Minerals* 23, pp. 393-99 (1975).

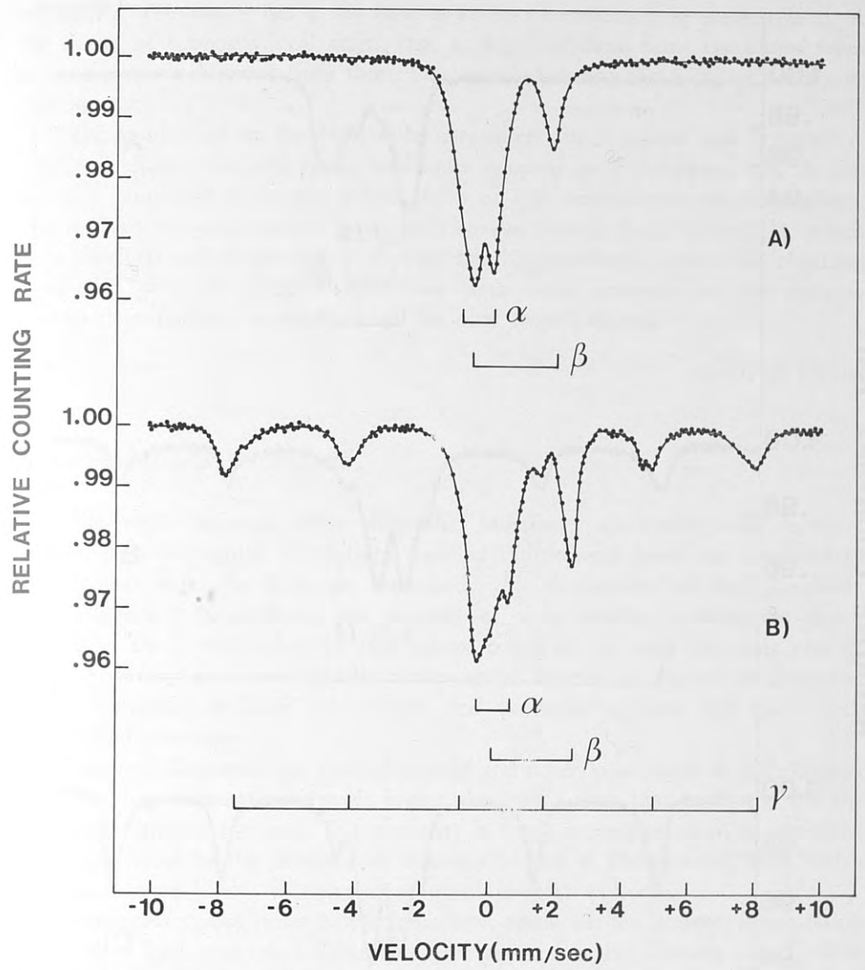


Fig. f - Mössbauer spectra of clay from Ischian soil near Pithekoussai.
A) T = 300 K; B) T = 78 K.
α = paramagnetic Fe^{3+}; β, β = paramagnetic Fe^{2+}; γ = average hyperfine sextet due to iron oxide particles.

phase is detected at RT, while the Fe^{2+} contribution is even greater than that observed in the unfired clay. This spectrum is rather similar to those obtained from the samples of the Euboean B Group.

An increase in the oxidizing character of the firing atmosphere leads to a growth of the grain size of the magnetic oxide particles and reduces the fraction of the ferrous contribution to the spectrum. The spectra obtained in a neutral

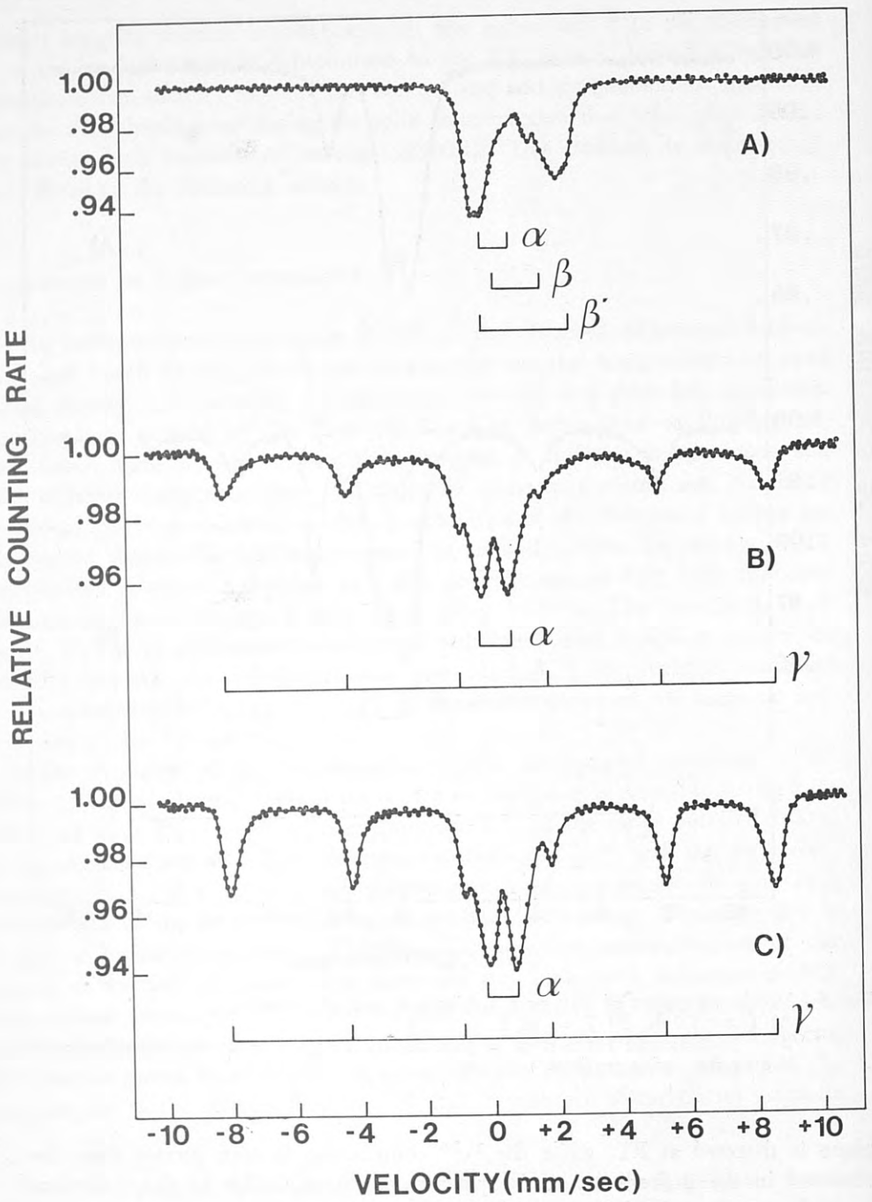


Fig. g - Effect of different firing cycles on the sample of Fig. f. The spectra are taken at room temperature.
A) clay fired at 950°C in a N_2 flux in presence of carbon; B) clay fired at 950°C in a pure N flux; C) clay fired at 950°C in an air flux.
Paramagnetic Fe^{3+} (α), Fe^{2+} (β) Fe_2O_3 (γ) contributions are indicated.

atmosphere (N_2 flux - fig. g, B) have a strong resemblance to those typical of the sherds of supposed local origin (fig. a, A); thus these firing conditions seem to be not much different from those that occurred during the firing of pottery at Pithekoussai.

The similarities of the Mössbauer parameters for the local and Euboean A samples indicate that the firing techniques adopted in Pithekoussai and in the Euboean homeland were very similar both in kiln temperature and atmosphere. The analysis of some samples from Pithekoussai (Group C in Table III), which were classified as Euboean (fig. c, B) supports this hypothesis: indeed the observed parameters were in complete agreement with those observed for the samples excavated in Euboea, especially with the ones from Lefkandi.

Antonio Deriu

5. Archaeological comments

The results reported above show that Mössbauer spectroscopy can in many cases help to distinguish LG pottery *made at* Pithekoussai from that *imported to* Pithekoussai from the Euboean homeland: this distinction has not previously been achieved [14]. Nevertheless the presence of some overlap between the distributions of the R values for the two groups points to the need for some care in the most ambiguous cases. Clearly the potential benefits of further investigation are wide-ranging in both the cultural and economic spheres, and have been summarized elsewhere.

Euboean, Euboeanizing, Corinthianizing and other local wares at Pithekoussai share a firing temperature that is higher (by 50°C) than that estimated for the Corinthian samples analyzed. This similarity in firing techniques could be explained in human terms by the presence of Euboean potters at Pithekoussai, than which nothing is more likely; this degree of proof is most welcome.

A secondary, but nevertheless important, result of the present investigation is the clear indication of a Corinthan provenance for the Thapsos class [15]. This accords well with the findings of neutron activation analyses conducted at the request of Nota Bosana-Kourou [16], who has also stressed the stylistic similarities between Thapsos and Protocorinthian products.

The fact that a small group of fragments from Lefkandi (Group B) yielded a Mössbauer spectrum very different from that of the other Euboean pottery is

[14] J. Boardman, ' Clay analyses of Archaic Greek Pottery ', in *BSA* 68 (1973), p. 268.
[15] C. W. Neeft, ' Observations on the Thapsos Class ', in *MélRome* 93, pp. 7-88 (1981).
[16] A. P. Grimanis, S. E. Filippakis, B. Perdikatsis, M. Vassiliki-Grimanis, N. Bosana-Kourou and N. Yalouris, ' Neutron activation and X-ray analysis of « Thapsos Class » vases: an attempt to identify their origin ', in *J. Archaeological Science* 7, pp. 227-39 (1980).

TABLE I

Range of variation of the Mössbauer parameters at RT for the pottery of supposed local origin.
ΔQ = quadrupole splitting in mm/sec.
δ = isomer shift in mm/sec (relative to metallic iron).
H_{hf} = effective magnetic field at the Fe-57 nuclei in KOe.
R = ratio of the area of the magnetic subspectrum to the total spectrum.
P = ratio of the area of the Fe^{2+} subspectrum to the total spectrum.
The Fe^{2+} quadrupole doublet was present only in fifteen samples among the fourtyfive examined. The magnetic subspectrum was always present.

Samples	Non magnetic components					Magnetic components			
	Fe^{3+}		Fe^{2+}						
	ΔQ	δ	ΔQ	δ	P(%)	H_{hf}	ΔQ	δ	R(%)
LGI Ceramics									
Kotylai	.92-.99	.34-.46	2.57	.91	12	462-518	.15-.25	.32-.45	17-33
(Aetos 666)									
Oinochoai	.86-.89	.34-.38	2.58	1.05	16	463-518	.12-.24	.28-.40	28-39
Craters	.86-.96	.37-.38	—	—	—	481-513	.12-.25	.38-.52	28-31
LGII Ceramics									
Kantharoi	.86-.96	.26-.28	—	—	—	504-509	.15-.19	.27-.38	33-41
Oinochoai	.86-.92	.30-.43	2.59	.99	43	509-518	.06-.19	.43-.46	20
Bowls	.75-.96	.25-.36	2.74	.84	35	462-518	.12-.25	.34-.39	27-29
Dishes	.87-.96	.25-.42	2.62	.84	28	481-513	.12-.22	.28-.44	29-35

TABLE II

Range of variation of the Mössbauer parameters at RT for the pottery presumably manufactured at Corinth.
ΔQ = quadrupole splitting in mm/sec.
δ = isomer shift in mm/sec (relative to metallic iron).
H_{hf} = effective magnetic field at the Fe-57 nuclei KOe.
R = ratio of the area of the magnetic subspectrum to the total spectrum.
P = ratio of the area of the Fe^{2+} subspectrum to the total spectrum.
Only twelve samples over thirty displaied a magnetic component in the spectrum.

Samples	Non magnetic components					Magnetic components			
	Fe^{3+}		Fe^{2+}						
	ΔQ	δ	ΔQ	δ	P(%)	H_{hf}	ΔQ	δ	R(%)
Thapsos Class									
Skyphoi	.92-1.00	.31-.43	2.63-2.73	.68-.84	7-13	460-510	.13-.25	.43-.47	7-14
Craters	.93-1.06	.31-.40	2.73-2.92	.71-.84	4-16	495	.16	.45	7
EPC Ceramics									
Kotylai	.93-1.60	.28-.37	2.67-2.92	.68-.87	5-15	485-518	.19-.22	.35-.44	12-18
Oinochoai	.90- .99	.50-.52	2.58-2.98	.90-.92	4-21	490	.19	.47	12
Kantharoi	.93- .99	.25-.40	2.61-2.98	.68-.75	5- 8	480-518	.19-.25	.40-.45	6-12

TABLE III

Range of variation of the Mössbauer parameters at RT for the Euboean pottery.
ΔQ = quadrupole splitting in mm/sec.
δ = isomer shift in mm/sec (relative to metallic iron).
H_{hf} = effective magnetic field ta the Fe-57 nuclei in KOe.
R = ration of the area of the magnetic subspectrum to the total spectrum.
P = ratio of the area of the Fe^{2+} subspectrum to the total spectrum.

Samples	Non magnetic components					Magnetic components			
	Fe^{3+}		Fe^{2+}						
	ΔQ	δ	ΔQ	δ	P(%)	H_{hf}	ΔQ	δ	R(%)
Group A									
Chalkis	.82	.32-.35	——	——	—	502-538	.17-.22	.35-.41	30-35
Eretria	.88- .95	.25-.35	(**)	(**)	(**)	506-537	.18-.22	.31-.38	36-64
Lefkandi	.82- .98	.26-.42	——	——	—	480-533	.16-.36	.32-.44	23-67
Group B									
Lefkandi	.82-1.08	.28-.42	2.56-2.89	.71-.90	19-48	470-520	.16-.28	.35-.46	5-40
Group C									
Euboean ceramic *	.82- .96	.26-.38	——	——	—	510-513	.12-.18	.35-.46	29-43

(*) These ceramics, found in Pithekoussai, were classified as Euboean by J.N. Coldstream in a preliminary survey of the Acropolis dump material as explained in the text.
(**) Only one sample displaied a Fe^{2+} doublet with hyperfine parameters: ΔQ = 2.33 mm/sec; δ = 1.08 mm/sec; P = 6.

TABLE IV

Chemical composition of Ischian, Euboean (Chalkis) and Corinthian clays. The data relative to the Ischian clay are obtained by X-ray fluorescence analysis. Those relative to the Greek clays were obtained by optical emission spectroscopy (11).

	Constituent (wt%)				
Clay	Al	Na	Mg	Fe	Ca
Ischia	14.7	0.51	2.4	4.8	11.1
Chalkis	13.4	2.15	1.6	6.7	3.8
Corinth 2	15.3	0.49	2.9	7.9	21.6
Corinth 4	9.2	0.27	3.2	3.1	37.0

not in itself disturbing. As Deriu points out, this is the effect not of different clay but of different firing conditions — namely those associated with a reducing rather than the more normal oxidizing atmosphere. Nevertheless, and in spite of the caution that should be induced by the limited number of samples tested from Chalkis and Eretria, the affinities of some imported Euboean sherds from Pithekoussai with material from Lefkandi rather than from the other Euboean sites sampled is particularly interesting. On present evidence, the population of Lefkandi was in decline between c. 825 and a phase of hurried abandonment and final destruction that began around 700. Accordingly, it has been supposed that Lefkandi is the " Old Eretria " of the ancient written sources, and that it was superseded from the late ninth century onwards by (' New ') Eretria: a hypothesis that involves large-scale internal population movement over a distance of approximately 15 Km [17]. But the establishment of a link — however tenuous — between Pithekoussai and Lefkandi in the second half of the eighth century indicates a possible origin for at least some Euboean emigrants to the Bay of Naples, and hence an alternative or additional explanation for the continuing decline of Lefkandi itself. It is thus possible that we have begun to answer Paul Auberson's challenging question about eighth-century Euboea, open since 1975: what is the relationship, chronological and otherwise, between the contemporary phenomena of major upheaval at home and the assumption of major commitments abroad? [18].

Giorgio Buchner and David Ridgway

[17] M. R. Popham and L. H. Sackett, *Lefkandi I: The Iron Age. The settlement and the cemeteries*. Text, London 1980, s.v. Historical Conclusions.

[18] P. Auberson, ' Chalcis, Lefkandi, Erétrie au VIII[e] siècle ', in *Contribution à l'étude de la société et de la colonisation eubéennes*, Naples 1975, p. 14.

LE DIEU AUX LIONS D'ERETRIE

André Charbonnet

> Οἱ δὲ Γεφυραῖοι ... ὡς μὲν αὐτοὶ λέγουσιν, ἐγεγόνεσαν ἐξ Ἐρετρίης τὴν ἀρχήν ... Οἱ δὲ Φοίνικες οὗτοι οἱ σὺν Κάδμῳ ἀπικόμενοι, τῶν ἦσαν οἱ Γεφυραῖοι, ἄλλα τε πολλὰ ... ἐσήγαγον διδασκάλια ἐς τοὺς Ἕλληνας καὶ δὴ καὶ γράμματα.
>
> (Hér. 5, 57-58)

Nous publions ici une plaque de bronze à reliefs d'origine orientale trouvée à Erétrie (Eubée). Le caractère assez exceptionnel de la trouvaille, quelque soixante-cinq ans plus tard et au même endroit qu'un exemplaire aujourd'hui conservé au Musée National d'Athènes, justifie une étude approfondie. De par sa date, établie de manière certaine sur la base du contexte archéologique — c'est un des rares objets orientaux trouvés en Grèce dans un ensemble bien défini — et son origine, elle apparaît à un moment important de l'histoire de l'art grec, à la transition entre la période géométrique et la période orientalisante. La découverte, sur l'exemplaire d'Athènes, d'une inscription araméenne du VIII[e] siècle, la plus ancienne trouvée en Grèce à ce jour, jette une lumière nouvelle sur le rôle d'Erétrie dans les relations complexes de la Grèce avec l'Orient [1].

1. La plaque d'Erétrie (N° 1)

L'objet présenté ici (figg. 33-35) provient des fouilles du sanctuaire d'Apollon Daphnéphoros à Erétrie. L'étude de cet ensemble architectural, découvert à la fin

[1] C'est à la bienveillance de Claude Bérard que nous devons de publier cet objet; à lui également que nous devons d'avoir participé en 1975 et 1976 aux fouilles d'Erétrie. Qu'il trouve ici l'expression de nos vifs remerciements. Notre reconnaissance va également à Ingrid Metzger dont l'aide et les conseils incessants nous sont été d'un secours inestimable dans l'étude de la céramique; à P. Kalligas, qui nous permit à plusieurs reprises d'examiner la plaque du Musée National d'Athènes; à A. Altherr-Charon, qui nous informa régulièrement de ses recherches sur les importations orientales à Erétrie.

1. *ṣlmt*, immagine, femminile costrutto di *ṣlm* (*DISO*, 245), femminile che sarebbe usato per i busti o le immagini di donne anche in nabateo.

2. *rwmj*: secondo *Stark*, p. 49 appare finora una sola volta. Questa sarebbe la seconda. Sempre secondo *Stark*, p. 111 significa « lobo dell'orecchio » dall'arabo. Penso che si possa tranquillamente prendere in considerazione la radice *rwm*, essere alto, con suffisso di appartenenza. La translitterazione Ρουμος è frequente nelle iscrizioni di Moab; cfr. R. Canova, *Iscrizioni e monumenti protocristiani nel paese di Moab*, Roma 1954, nrr. 354, 355, 365, 366, 376, 398, 400, 411; cfr. il nabateo *rwm'* in J. Cantineau, *Le nabatéen*, Parigi II, 1932, 146. *'tt*: cfr. 1,4.

3. *jrḥj*: cfr. 1,4. *br*: cfr. 1,3.

4. *ḥn'*: la lettura è dovuta a un calco eseguito sull'originale dal dottor Pierfrancesco Callieri e conferma quella dell'editore (*ḥn'*). Cfr. *Stark*, 23, per il femminile *ḥbl*: cfr. 1,1.

Nr. 5 (= 9) (fig. 67,2).

mlwk' br ml' ḥbl Mlwk', figlio di Ml'. Ahimé!

mlwk': secondo *Stark*, 31 è parallelo al nabateo *mlwkw*; cfr. *BSOAS*, 15 (1953), 22 e significa « il consigliere » dalla radice *mlk*, consigliare/regnare. La trascrizione greca è Μαλωχας (*Wuthnow*, p. 71). *br*: cfr. 1,3. *ml'*: *Stark*, 31. La derivazione a prima vista dovrebbe essere dalla radice *ml'*, essere pieno ma secondo *Stark*, p. 95 è ipocoristico di mlkw. La trascrizione greca è Μαλης (*Wuthnow*, p. 70). La translitterazione latina è Male; cfr. I. I. Russu, *Inscriptiones Daciae romanae*, I, Bucarest 1975, 81-85 (= *IDR*), nr. 5,14, specialmente fig. 15: Male; cfr. anche *IDR*, III/1, 180-181; S. Sanie, *Acta musei Napocensis*, 10 (1973), p. 162; *Idem*, « Un nouveau fragment d'inscription palmyrénienne et quelques considérations sur les épigraphes palmyréniennes de Dacie », in *Dacia*, 25 (1981), pp. 359-362. *ḥbl*: cfr. 1,1.

RECENSIONI

M. Casevitz, *Le vocabulaire de la colonisation en grec ancien. Etude lexicologique: les familles de* κτίζω *et de* οἰκέω-οἰκίζω. Etudes et commentaires 97. Klincksieck, Paris 1985, pp. 280.

Ha ragione M. Casevitz quando afferma, nell'avant-propos (p. 9), che la colonizzazione greca nell'antichità non è stata ancora studiata in una visione d'insieme sotto l'aspetto del vocabolario.

Il libro viene perciò a colmare una lacuna obiettivamente avvertita. Dato lo spessore enorme della materia e l'estensione cronologica e geografica che essa viene ad abbracciare, l'A., compiendo una scelta da lui stesso definita arbitraria, limita la sua indagine alle famiglie di κτίζω ed οἰκεω-ίζω.

Altra necessaria premessa riguarda il concetto di colonia. L'A. è preoccupato dell'ambiguità del termine nei confronti del lettore francese. Ora dal momento che il termine latino *colonia* (che viene da *colere*) all'origine dell'ambiguità è il medesimo che viene usato in italiano (colonia), inglese (colony), tedesco (Kolonie) etc., può star sicuro l'A. che le medesime preoccupazioni sono condivise da un numero di lettori più ampio di quello dei soli lettori francesi.

In effetti si tratta di un problema di grande importanza, cui l'A. dedica troppo poco spazio, mentre almeno la bibliografia sull'argomento, per la qualità dei contributi, meritava di essere consultata (p. es. S. Mazzarino, ' Metropoli e colonie ', in *Atti Taranto* 1963, pp. 51-85; G. Vallet, ' Métropoles et colonies. Leurs rapports jusque vers la fin du VI^{e} siècle ', *ibidem*, pp. 209-229; M. I. Finley, ' Colonies. An Attempt at a Typology ', in *Transactions of the Royal Historical Society*, 26, pp. 166-188; E. Lepore, ' I greci in Italia ', in *Storia della Società italiana*, 1, Milano, pp. 213-268).

L'A. si limita in poche righe ad introdurre una distinzione basilare ed assolutamente necessaria per la comprensione di tutto il filo della sua indagine tra una colonizzazione « primitive ou primordiale » che definisce statica (vale a dire messa in coltura, valorizzazione di una regione) ed una colonizzazione arcaica o classica prodotta da un movimento organizzato « qui amène les colons dans un pays étranger où ils s'installent en l'aménageant et le peuplant ». Qui la riflessione potrebbe allargarsi a comprendere quei movimenti migratorii che non si possono assimilare alla colonizzazione arcaica (p. es. la migrazione greca verso l'Asia Minore) proprio perché è *diverso* il rapporto con l'ambito di partenza; ecco perché sarebbe necessario partire da questo livello per definire le diverse tipologie. Solo nell'appendice III (pp. 250-51) l'A. esamina il verbo πολίζω mostrandone il valore tecnico, limitato al campo del costruire, edificare una *polis*; nozione quest'ultima da cui deve prendere le mosse un'analisi della colonizzazione più antica (nelle

sue diverse manifestazioni e casistiche) perché è indispensabile chiarire il livello di partenza del nucleo che si sposta, per chiarire le forme e le finalità dello spostamento. Ne emerge la ben nota ambiguità di polis (ville et cité) e la necessità di indagare contestualmente l'oggetto del fondare, colonizzare, o meglio le forme materiali attraverso le quali questo atto si concretizza; insomma quegli elementi in cui si articola una città-stato greca e cioè l'*asty*, lo *hieròn* (urbano ed extraurbano), il *teichos*, l'*emporion*, la *kome*, l'*epiteichisma*, il *phrourion* etc. che con il loro diverso dislocarsi nel tempo e nello spazio e con il loro eventuale mutamento semantico danno un più concreto significato al movimento coloniale ed al popolamento di una regione, espresso dalle famiglie di κτίζω e οἰκέω-ίζω che l'A. sottopone ad indagine. Il panorama acquista certamente più concretezza se l'indagine si allarga a comprendere tutta la terminologia insediativa (un po' come ha tentato di fare, peraltro rapidamente e limitatamente al testo di Strabone, P. Pedech in *Ancient Society*, 2, 1971, pp. 234-53). Del resto, è l'A. stesso a riconoscerlo, una certa fascia dei termini da lui esaminati (specialmente quelli connessi con la nozione di abitare-οἰκέω) hanno un'attinenza molto scarsa con il problema coloniale, anche se ne è stato indispensabile lo studio proprio per percepire i rapporti e gli intrecci con quelle espressioni di mobilità che sono espressi dall'οἰκίζειν. Così alcuni termini del cui studio noi avvertiamo di più la mancanza entrano nel lessico perché connessi con i verbi presi in esame: è il caso di *katoikia* o di *perioikos* (il solo cui rimane affidato il compito gravoso di illustrare l'esistenza di quelli che già ci stanno, quando arrivano quelli che si spostano, problema di non poco conto, a quanto sembra, nel quadro della colonizzazione greca in tutti gli angoli del Mediterraneo).

A parte queste brevi considerazioni, lo studio del Casevitz è condotto con rigore e sistematicità, tali da poter esser utilizzato come un lessico completo dei termini che cadono nel raggio di interesse dell'A. In ciascun capitolo è presentato il verbo (o i suoi composti) con indicazione delle prime attestazioni, del mutare di significato o del diverso uso presso i prosatori, gli storici o i poeti, attraverso una fittissima serie di testimonianze riportate in greco ed in traduzione francese (con discussione critica, spesso, di quest'ultima); un'altra serie di capitoli riguarda poi le derivazioni nominali con l'elencazione e la discussione di ciascun lemma.

L'A. parte dalle testimonianze in lineare B, nelle quali il radicale *kti/ktoi* non ha mai il senso di fondare ma quello di abitare o di coltivare.

Un primo scarto si avverte nei poemi omerici, nei quali è ancora assente il valore di colonizzare nel senso migratorio, ma compare quello di fondare con l'aoristo sigmatico (ἔ)κτισ(σ)α riferito ad una città (ex. Υ, 215-216: Dardano fondò Dardanie) le cui origini risalgono ad un dio o ad un eroe.

Nella lingua omerica permane il senso tradizionale di coltivare; i composti nominali di κτίζω mantengono il valore di abitare, risiedere, mentre compare per la prima volta il nuovo significato di fondare, costruire una città.

Tra Esiodo ed il secolo V a.C. si sviluppa il nuovo significato, fino al punto che, in senso metaforico, k. è usato enfaticamente, in luogo di ποιεῖν, καθιστάναι. Il passaggio non è, tuttavia, sistematico e tranquillo: in Erodoto κτίζω è usato 17 volte, 3 volte οἰκίζω 1 volta κατοικίζω, ma in Tucidide il rapporto si inverte: 5 volte κτίζω 17 volte οἰκίζω.

Così presentate le cifre possono avere un valore relativo; bisogna, perciò, esaminare i singoli casi (i contesti) e verificare l'oscillazione frequente tra il valore tecnico-costruttivo del ' fondare ' e quello istituzionale-politico o relativo al semplice popolamento di una regione.

Il caso che l'A. esamina alle pp. 36-37 è il celebre passo di Erodoto relativo alla diaspora focea ed alla fondazione di Hyele (I, 167).

Qui emerge un altro aspetto del lavoro del Casevitz, filologo non troppo al corrente dei risultati delle ricerche storiche ed archeologiche (come si deduce anche dalla magra bibliografia — pp. 257-265 — nella quale sono alcune vistose lacune). Sottolineare l'uso anomalo di κτίσαι nel caso in questione è giusto, perché qui si tratta della ' fondazione ' di un culto che è all'origine dell'ambiguità di un responso oracolare, ma affermare che da Regio i Focei raggiunsero un sito dove già esisteva una città (procedendo alla sua vera fondazione, in quanto polis greca) o spiegare l'ambiguità con la probabile esistenza nel Bruttium (sic!) di un culto di Cirno, dal momento che vi sarebbe attestato quello di suo padre Eracle (ma dal IV secolo a.C.) è francamente insostenibile. (Tutta la materia trattata nei 3 volumi della « Parola del Passato — 108-110, 1966; 130-133, 1970; 204-207, 1982 — dedicati alla colonizzazione focea in Occidente è sconosciuta all'A.).

Allo stesso modo è poco probante trovare le preesistenze indigene *in loco* nel nome non greco dell'insediamento (Hyele era il nome di una fonte e non di un insediamento precedente). Quasi tutte le colonie greche di Occidente (exx. Taras, Siris, Kroton, Medma, Feipo, Syrakoussai, Kamarina, etc.) ebbero nomi indigeni, ciò che spesso va spiegato con il fatto che il territorio era popolato da indigeni, era sotto il loro controllo, ma non che esisteva necessariamente uno spazio abitato nel luogo in cui viene fondata la colonia greca.

Nella II parte (p. 73 ss.) si passa all'esame di οἰκέω e della sua derivazione in -ίζω che esprime classicamente, con tutti i suoi composti e derivati nominali, il movimento migratorio.

Alcuni lemmi meritano una particolare attenzione: ἀποικία (p. 128): lodevole la prudenza dell'A. nel tentare di non gravare il termine di significati che vengono dalle esperienze coloniali più recenti. L'ἀποικία è: 1) il nome collettivo della spedizione; 2) il risultato stesso della spedizione; in greco le due valenze possono essere espresse con ἀποικία ἐς e ἀποικία ἐν.

L'ἀποικία comporta la *ktisis* di una nuova polis autonoma nei casi relativi alla colonizzazione arcaica e classica, da non confondere con le cleruchie ateniesi o con le fondazioni coloniali di età ellenistica o romana, per le quali l'espressione utilizzata è pur sempre ἀποικία che dunque di per sé non si carica di un contenuto giuridico. Termini come *klerouchia* o *katoikia* appaiono in seguito come specificazioni delle funzioni di uno stanziamento. Katoikia, p. es., si caratterizza spesso come insediamento a vocazione militare nel mondo ellenistico e romano.

Εποικέω-ἐποικία (p. 153 ss.): salvo il valore avversativo di ἐπί (dunque, occupare un territorio contro qualcuno) che è presente in Tucidide, il verbo esprime d'ordinario un'azione molto importante nel panorama coloniale, vale a dire l'occupazione di un sito già abitato, l'arrivo di nuovi contingenti o rincalzi coloniali (fenomeno ben studiato soprattutto da Asheri p. es. a Naupatto ed in generale in *Distribuzioni di terre nell'antica Grecia*, Torino 1966). Sotto quest'ultimo profilo è interessante considerare il famoso F 12 di Antioco (apd. Str. VI, 1, 15 = C 264) relativo alle origini di Metaponto dove ἐποικῆσαι esprime l'arrivo degli Achei fondatori [argomento sul quale è in corso un vivace dibattito; da ultimi D. Musti, ' Città di Magna Grecia ', in *RIFC* CXI, 1983, p. 265 ss. e G. Maddoli, ' Fra *ktisma* ed *epoikia*: Strabone, Antioco e le origini di Metaponto e Siri ', in *Strabone. Contributi allo studio della personalità e dell'opera* II (ed. G. Maddoli), Perugia 1986, p. 135 ss.].

Altra espressione importante del vocabolario che non può essere certo ritenuta specifica dell'ambito coloniale è συνοικίζειν. L'A. ribadisce molto opportu-

namente l'accezione giuridica del verbo (raggruppare abitanti sparpagliati in uno stato unitario) a partire dal celebre caso di Atene (Thu. II, 15, 2; *Mar. Par.* 35) ciò che serve ad evitare confusioni moderniste tra sinecismo e conurbazione. Curiosamente, tra l'altro, la derivazione nominale συνοικισμὸς appare solo tra i prosatori e nelle iscrizioni ellenistiche, anche se viene usata per spiegare l'origine di uno stato o di una città, secondo la visione che scrittori di epoca tarda (Strabone, Plutarco) potevano avere del problema delle origini di una città (v. p. es. Plu., *Rom.* 9, ed il sinecismo di Roma).

Nella III parte (*Les relations entre la famille de* κτίζω *et la famille de* οἰκέω-οἰκίζω, p. 219 ss.) l'A. riprende le fila del discorso analitico che ha condotto nelle 200 pagine precedenti, secondo la partizione cronologica (doc. micenea, lingua omerica e dell'epopea arcaica, lingua classica, lingua di età ellenistica e di età successiva) finché viene tracciata una breve conclusione in cui sono delineati alcuni problemi che meritano attenzione.

Innanzitutto, anche qui con aggiornato senso critico l'A. invita a non ritenere espresso nel cambiamento linguistico, meccanicamente ogni mutamento di ordine sociale. Questo concetto, come è ovvio, ha un valore metodologico che travalica il campo della linguistica e riguarda molte altre manifestazioni culturali; in breve, κτίζω esprime il livello più antico, legato al suo originario significato di abitare, risiedere o coltivare e viene a collocarsi in una fase in cui la colonizzazione non è un'impresa organizzata, ma è ancora la colonizzazione ' primordiale ' quella che riguarda la valorizzazione agricola, fino ad essere soppiantato, quando i Greci di età classica ravvisano nel grande movimento migratorio di età arcaica le origini del popolamento e la nascita di numerose città, dalla famiglia di οἰκέω-ίζω. *Ktizo* viene ad essere ristretto alla fondazione che risulta dal movimento coloniale espresso da *oikizo*. A questo punto il Casevitz non si sottrae, però, alla tentazione di accordare questi cambiamenti linguistici così pazientemente registrati, attraverso una massa enorme di testimonianze, di lungo periodo (' le rythme de la langue n'est pas le rythme de la société ', p. 237) con una molto sommaria periodizzazione del fenomeno coloniale greco, aspirazione legittima se espressa dal punto di vista dello studioso della lingua greca, ma che si presta al facile gioco combinatorio ed al rischio di pericolose generalizzazioni: a) espansione greca verso l'Asia Minore, dalla fine dei regni micenei al sec. VIII a.C.; b) dalla metà del sec. VIII a.C. movimento quasi sistematico, con a capo un ecista e finalità agrarie e commerciali (per non scontentare nessuno) verso Italia Meridionale e Sicilia); c) VII-V secolo: Ponto Eussino, Africa, Estremo Occidente, con finalità più nettamente commerciali, con un occhio anche a preoccupazioni di ordine demografico.

Poi c'è una colonizzazione classica (Corinto e Atene soprattutto) nata da scelte di ordine strategico e politico-economico (cleruchie ateniesi etc.), la colonizzazione di età ellenistica e quella di età romana sono piuttosto la continuazione di quella di età classica. Su questo « arrière-fond historique » *ktizo* precede *oikizo*, dal momento che meglio rappresenta i primi stanziamenti (colonizzazione primordiale) mentre il carattere demografico di una colonizzazione organizzata, espressa in un primo tempo dal medesimo verbo, viene lentamente, ma sempre più nettamente, espresso da quella famiglia di οἰκέω-ίζω che più adeguatamente esprime un movimento coloniale organizzato (ma questo solo dopo un periodo di latenza necessario perché la lingua arrivi ad esprimere un concetto di cui si è presa coscienza dopo e non simultaneamente); *ktizo* resterà ad esprimere l'atto del fondare e l'aspetto tecnico-edificatorio della fondazione.

EMANUELE GRECO

The Metropolitan Museum of Art. Bulletin 42, 1, Summer 1984: DIETRICH VON BOTHMER, *A Greek and Roman Treasury*. Pp. 72.

Questo fascicolo, ampiamente illustrato a colori, contiene il catalogo dei recipienti ed utensili in oro ed argento che il museo di New York è venuto collezionando dal 1874: non tragga quindi il titolo in inganno. I centotrentuno oggetti qui raccolti non provengono da un unico ritrovamento, ma si scaglionano lungo tutta l'antichità, coprendo tutto il bacino centro-orientale del Mediterraneo.

Su questi oggetti, preziosi in sé, si sono appuntate le velleità culturali di privati e di associazioni: velleità accortamente favorite ed indirizzate dai responsabili del Museo, che hanno tanto tradito il proprio compito scientifico da presentare separati anche in questo catalogo pezzi provenienti, a quanto pare, da uno stesso ritrovamento (nn. 33, 34, 53, 64, 67).

Le vicende attraversate da alcuni pezzi sono molto istruttive per conoscere la valenza che, in ambienti del genere, si attribuisce ad oggetti antichi. Si veda, ad esempio, quanto accade negli smembramenti, e nei successivi riaccorpamenti, del gruppo dal Trasimeno (nn. 125-126): e la conseguenza, sul piano culturale, è che lo spillone a pettine, isolato dal 1947, fu considerato a lungo come un prodotto del periodo barbarico.

Il danno più evidente che deriva da una tale assurda separazione, oltre alla perdita del dato di provenienza, è quella dell'impossibilità di una datazione per contesti. Non è più possibile costruire una trama di datazioni, evidentemente *ante quem*, sulla quale ricostruire i reali modi di diffusione delle produzioni decorative in metalli preziosi. Il conservatorismo di queste, così come la proponibile limitazione delle officine, almeno di quelle originarie e principali, sembrano dati assumibili con sicurezza: ma i modi e le localizzazioni sfuggono invece, ancora oggi, alla ricerca, che non può derivare dall'angusta serie delle fonti letterarie né svincolarsi dalle teorie ricostruttive a tesi, basate essenzialmente sul tentativo di ricostruire quanto Alessandria, Taranto, la Macedonia, le città dell'Asia Minore, dal IV secolo, rispettivamente si influenzino.

Degli oggetti catalogati, von Bothmer (pp. 5-14) illustra rapidamente le caratteristiche essenziali, in ordine cronologico. I pezzi più antichi (nn. 1-2) sono due *phialai* in argento, forse provenienti dall'Eubea, del III millennio; seguono un *kantharos* (n. 3) ed una coppa (n. 4), in oro, della metà del II millennio. I nn. 5-11 sono recipienti ciprioti orientalizzanti, per lo più della collezione Cesnola. Gli oggetti seguenti, fino al n. 34, appartengono alla forma della *phiale*, escluso il n. 15, che è una situla con ansa mobile. Sembrano tutti databili entro il VI secolo, pur nella varietà morfologica, ed appartengono prevalentemente a cerchie culturali greco-orientali, se non decisamente d'Asia Minore.

Il gruppo successivo (nn. 35-44) è composto da *oinochoai* o brocchette, tutte in argento. Il pezzo più notevole è l'*oinochoe* n. 35, con ansa configurata a *kouros*, due leoni sull'orlo e due arieti su palmetta all'attacco inferiore. La produzione può essere giudicata peloponnesiaca: l'unicità del pezzo non sembra autorizzare la scelta tra Sparta, alla quale è stata attribuita l'« invenzione » di tale forma di ansa, attestata in recipienti di bronzo, e Corinto, che ne produce di numerosi (cfr. C. ROLLEY, *Les vases de bronze de l'archaïsme récent en Grande-Grèce*, Naples 1982, pp. 36, 89 e passim).

Seguono quattro *alabastra* in argento (nn. 45-48), il primo dei quali presenta quattro registri sovrapposti con figurazioni incise. I quattro recipienti sono collegati fra loro per la conformazione a testa di anatra delle anse: simili elementi sono in un incensiere (n. 68), di cerchia orientale. Esso sembra costituire

una costante nella forma, se lo si ritrova con analoga funzione in un *alabastron* del medio ellenismo (A. Oliver jr., *Silver for the Gods. 800 Years of Greek and Roman Silver*, Toledo 1977, n. 34, p. 70). Lo stile delle figurazioni sul n. 45 (galli; leoni in caccia; battaglia fra opliti; teoria di cervidi) è accostato a quello delle incisioni che decorano due registri di uno *skyphos* (n. 49): al bordo di questo è una catena di palmette e boccioli di loto; seguono sfingi araldiche e leoni passanti; in basso sono cervi che brucano. Lo *skyphos* appare usurato rispetto all'*alabastron*: quest'ultimo mostra una più mossa composizione, e così le convenzioni per separare i registri figurati sono del tutto differenti. Infine nell'*alabastron* appare una attenzione particolare nel notare i particolari interni delle figure, che nello *skyphos* sono molto schematizzati: e lo stesso vale per la decorazione vegetale, che nell'*alabastron* occupa la convessità inferiore. La restituzione proposta per il piede dello *skyphos* è palesemente errata: occorre completare l'elemento mancante con la forma, abituale in ceramica, bassa e schiacciata, che è anche attestata da esemplari in metalli preziosi (cfr. per es.: D. E. Strong, *Greek and Roman Gold and Silver Plate*, London 1966, tav. 11 A e B: da Palestrina e da Cerveteri).

I nn. 50-58 si riferiscono a recipienti di varia forma: due di questi (nn. 52, 53), miniaturistici, sono piuttosto accessori per insiemi complessi, da intendersi agganciati per mezzo delle sospensioni delle quali sono forniti.

Un gruppo di *kyathoi*, cucchiaio e filtri (nn. 59-67) presenta ampia varietà tipologica e notevole interesse. Il pezzo più ricco è il n. 59, con un manico sfaccettato, la terminazione superiore del quale è composta da due animali ibridi disposti ad anello. Sull'orlo della coppa, ai lati del manico, sono poste due sfingi; l'attacco inferiore interno del manico è mascherato da un leone alato che pare abbeverarsi. Le sfingi possono riportarsi all'ambiente greco-orientale: ma ancora più ad Oriente paiono riportare gli altri favolosi ibridi. Le sfingi richiamano alla memoria una statuetta in collezione privata a Ginevra (*Hommes et Dieux de la Grèce antique, Europalia 82*, Bruxelles 1982, n. 62), di dimensioni maggiori di pochi millimetri, rampante a destra e priva delle ali. In questo esemplare, peraltro di incerta funzionalità, il margine inferiore posteriore della capigliatura è a ciocche, come lo è sulla fronte. Il profilo del viso presenta il mento molto più marcato; di prospetto l'ovale appare più allungato, anche per l'effetto dell'incorniciatura delle chiome cadenti. Se una datazione entro la metà del VI secolo sembra proponibile anche per l'argento ginevrino, la sua assegnazione all'ambiente greco-orientale, come si fa nel catalogo di Bruxelles, è più problematica: ma non ci sentiremmo, al di là del dubbio, di proporre una patria per l'artigiano.

L'« incensiere » (n. 68) appartiene a quegli insiemi complessi ai quali sopra si alludeva; dallo stesso si dipartiva una catenella ad anelli, attualmente lacunosa, evidentemente funzionale a collegare elementi accessori.

La scatola parallelepipeda per cosmetici (n. 70) permette osservazioni sulla tecnica costruttiva; la sapiente segretezza della chiusura fa comprendere il valore che si attribuiva all'oggetto, ed al suo contenuto.

Un ritrovamento unitario effettuato a Prusia in Bitinia, costituito da recipienti in argento e da una situla in bronzo (nn. 72-76) (le ceramiche, evidentemente, non sono state conservate), è databile nella seconda metà del IV secolo: questo gruppo inizia la presentazione del materiale di epoca ellenistica.

Un secondo complesso, senza provenienza registrata (nn. 81-85), probabilmente contemporaneo o di poco più recente, presenta composizione analoga a quella superstite da Bolsena (nn. 107-109): ambedue comprendono uno strigile; una pisside; un recipiente per unguenti, che a Bolsena è a forma di *amphoriskos*,

nel gruppo 81-85 ha forma di *alabastron* con fondo piano. Una *kylix* ed una brocchetta (con ansa attualmente perduta) completano il gruppo 81-85. I riferimenti alla cosmetica femminile sono comuni ai due ritrovamenti; nel primo si conservano inoltre quelli al simposio. Il ritrovamento da Bolsena è stato effettuato in una sepoltura, come indicano anche le iscrizioni apposte: sullo strigile e sull'*amphoriskos* è inoltre incisa, in abbreviazione, una formula onomastica, *ra mu*, che è seducente accostare al *ranθu · seia · musinaśa* di *CIE* 5170 proveniente da Bolsena. Oggetti riferiti al simposio nel corredo di Bolsena sono in bronzo (cfr. G. M. A. Richter, *Metropolitan Museum Bronzes*, New York 1955, pp. 180-182). Le datazioni dei due gruppi non paiono essere molto distanti fra loro per quanto riguarda la produzione: la localizzazione di quest'ultima è sicuramente in zona ellenica. Quanto rimane del gruppo di argenti da Bolsena è di pertinenza femminile: strigili sono documentati anche in deposizioni femminili (cfr. Paoletti, in *ArchStorCalabria* 44-45, 1977-1978, pp. 43-59) e comunque la formula onomastica non pare possa essere abbreviazione di nomi propri maschili; l'intero corredo sembra riferirsi comunque ai due sessi. Il complesso 81-85 sembra riferirsi anch'esso ad una doppia deposizione: con la differenza che anche gli oggetti del simposio, attività maschile, sono in argento. In questo caso, l'assegnazione dello strigile rimane incerta, come quella dell'*alabastron*. Recipienti per unguenti e strigili formano di frequente, se non di norma, coppia nel corredo dell'atleta, come documentano infiniti ritrovamenti e raffigurazioni. Simile situazione si riscontra nel ritrovamento dal Trasimeno (Oliver, *Silver*, nn. 71-73, pp. 110-113). Tale analisi, incompleta per mancanza di elementi sicuri di conoscenza, è conseguenza negativa di una raccolta di oggetti antichi che si cura solamente del valore intrinseco di essi e non invece anche della situazione originaria del contesto.

Il ritrovare lontani dal luogo di produzione oggetti in materiali preziosi non può meravigliare: anche la *phiale* in oro (n. 86) reca un'iscrizione in fenicio, peraltro intervallata dall'ellenico segno del caduceo. La precedente storia antica del recipiente, tuttavia, aveva visto un proprietario greco, come indica un graffito in questa lingua. Del tutto perduti sono i modi di trasmissione di questi oggetti: in Etruria sono stati individuati influssi dalla Magna Grecia nelle decorazioni affrescate della t. François, nel corredo della quale si hanno inoltre oggetti di produzione meridionale (cfr. P. G. Guzzo, *Le fibule in Etruria*, Firenze 1972, pp. 56, 146).

La coppa emisferica (n. 87) con decorazione a sbalzo di Eroti fra girali è generalmente datata al I secolo, probabilmente per attrazione delle forme ceramiche. Sembra però proponibile rialzarne la cronologia di produzione, in specie confrontandola con la pisside da Ancona (*NSc* 1910, p. 350, fig. 16) e la coppa da Bari (P. Wuilleumier, *Le trésor de Tarente*, Paris 1939, tav. 8, 2). Non può escludersi che la relativa piattezza dello sbalzo sia dovuta ad usura.

Le due *phialai* (nn. 89-90) sono meritatamente note, e così la decorazione di guaina in oro (n. 91) dalla Russia meridionale.

Del tutto nuovo, e del massimo interesse, è invece il complesso senza provenienza (nn. 92-106) composto da tre coppe con decorazioni vegetali dorate; un *emblema* da specchio con Scilla a sbalzo; una brocchetta; una coppa emisferica; una *kylix* con anse insellate; un *kyathos*; una *phiale mesomphalos*; una « pisside » cilindrica a tre peducci con *emblema* a sbalzo sul coperchio; due bacini conici a tre peducci costituiti da maschere teatrali.

L'unitarietà del complesso, a prima vista, appare originaria (ma cfr. *infra*); la provenienza non è registrata esplicitamente, ma l'ambigua espressione adope-

rata nel testo (p. 54) indica che i responsabili dell'acquisto hanno elementi, almeno indiziarii, per proporla come dall'Italia Meridionale. L'epoca della scoperta non è remota: « una generazione fa » (p. 54), quindi in piena validità dell'ancora vigente, formalmente, legge n. 1089 dell'1.6.1939. Non resta che constatare l'inefficienza degli organi territoriali di tutela, prima, di quelli di frontiera, poi: salvo a dibattere quanto di questa inefficienza sia dovuto agli uomini e quanto alle possibilità di intervento e di organizzazione che l'Amministrazione centrale garantisce, o assicura, ai propri funzionari.

L'insieme può paragonarsi, per composizione al ritrovamento di Paternò (*NSc* 1912, pp. 412-414; OLIVER, *Silver*, pp. 58-61, nn. 25-28); al corredo della « tomba degli ori » di Canosa (BARTOCCINI, in *Japigia* 6, 1935, pp. 225-262); alla tomba da Ancona n. 1 (*NSc* 1910, pp. 348-353, figg. 14-21).

Solamente le chiusure in tombe dei gruppi di Canosa e Ancona sono databili con relativa sicurezza: la prima può essere messa in serie con altri corredi di tombe a camera pugliesi (cfr. A. OLIVER JR., *The Reconstruction of two Apulian Tomb Groups, AntK BeiH* 5, 1968; CIANCIO, in *Canosa I*, Bari 1980, pp. 31-56) e databile entro la prima metà del III secolo; la seconda ha restituito una moneta anteriore al 217 a.C. (*NSc* 1910, p. 352 n. 11, p. 356), che fornisce un termine *ad quem* per la chiusura ed uno *post quem non* per gli oggetti conservati. Del ritrovamento di Paternò non sono conosciuti particolari, tanto da non poter dire se si tratta di un ripostiglio o di una tomba. Per quanto riguarda invece il periodo di produzione sembra che questo vada riportato in fasi più antiche: il piede della coppa n. 98 si può confrontare con un analogo piede rinvenuto a Cariati (*MEFRA* 92, 1980, p. 872 fig. 10) in contesto del terzo quarto del IV secolo. I bacini con maschere teatrali come peducci (nn. 105-106) appartengono ai prototipi, viste anche le dimensioni, dai quali derivano le numerose produzioni in ceramica a vernice nera (cfr. J.-P. MOREL, *Céramique campanienne: les formes*, Rome 1981, pp. 468-469), in uso già alla fine del IV secolo.

Il rapporto tra Canosa e Paternò è costituito dalla presenza del porta-cosmetici a forma di conchiglia (G. BECATTI, *Oreficerie antiche*, Roma 1955, n. 446; OLIVER, *Silver*, n. 28), che indica la pertinenza ad una comune cerchia culturale. Canosa ed il gruppo al Metropolitan Museum sono rapportabili fra loro per la presenza di *emblemata* decorati a sbalzo (BECATTI, *Oreficerie*, n. 447; qui, n. 95), pertinenti a specchi (sui quali: STRONG, *Plate*, pp. 104-105), sempre delle stesse dimensioni; e per i due corni (BARTOCCINI, in *Japigia* cit., p. 245, fig. 9, p. 240: un esemplare lungo cm. 12 ed un secondo frammentario; qui, nn. 103-104).

La composizione conservata a Paternò si riporta alle funzioni della cosmetica e del simposio; quella di Canosa alla cosmetica per gli argenti; all'ornamento per il diadema (BECATTI, *Oreficerie*, n. 353) e il ventaglio (*ibid.*, n. 421); al simposio per le coppe in vetro di produzione alessandrina (CIANCIO, cit., nn. 11-21, pp. 36-41). Il gruppo del Metropolitan Museum è ancora più complesso: alla cosmetica e al simposio (qui in forma più ricca e completa che a Canosa) aggiunge almeno l'altare miniaturistico, con iscrizioni, purtroppo cursoriamente edite, di carattere presumibilmente sacro.

Il rapporto tra la produzione attestata a Canosa e quella attestata nel gruppo del Metropolitan Museum può essere ricostruito sugli *emblemata* di specchi (BECATTI, *Oreficerie*, n. 447; qui, n. 95). La Scilla costituisce una rappresentazione molto più articolata della placida Nereide, che si fa trasportare su un mare calligrafico. Lo sbalzo sul coperchio del porta-cosmetici (BECATTI, *Oreficerie*, n. 446) appare ancora più semplificato: così per le onde e per le scaglie dell'ibrido marino, la pinna caudale del quale, tuttavia, mostra un profilo di margine simile a quello dell'*emblema* dello specchio, se non altro per la profonda incavatura centrale. Le pinne caudali dell'*emblema* al Metropolitan Museum, invece, presentano un profilo di margine più compatto, composte come sono da due gruppi laterali separati da un'incavatura a V; ben più minuto, inoltre, il disegno delle squame.

Il confronto con Paternò è limitato al porta-cosmetici (OLIVER, *Silver*, n. 28): tipologicamente più naturalistico qui che a Canosa, tradisce la meccanicità della realizzazione nella rigida simmetria del polipo sbalzato, immagine più da storia naturale che da natura. La pertinenza del toreuta ad una tradizione di molto diversa, pur se contemporanea, da quella dalla quale derivano gli argenti canosini appare evidentissima.

Tra il corredo canosino ed il gruppo al Metropolitan Museum si vede, invece, una stretta dipendenza, con gradazioni di rendimento che si possono attribuire a diversità di bottega, o forse addirittura di mano, più che a differenze cronologiche o di cerchia. La ripetuta presenza della coppia di corni in argento, stante la specializzazione degli oggetti, stringe i rapporti: la spiegazione proposta da von Bothmer, decorazione di elmo, sembra legittima.

Anche in questo caso ci si trova di fronte a complessi che sembrano essere appartenuti a due personaggi di sesso differente. Il maschio, oltre che dagli oggetti riferiti al simposio, è indiziato dalla coppia di corni, se la funzionalità proposta è reale. La pertinenza del diadema canosino (BECATTI, *Oreficerie*, n. 353) è incerta: il diadema raffigurato a sbalzo sull'elmo in bronzo da Conversano, tomba 10 (ADAM, in *MEFRA* 94, 1982, n. 3, p. 9, tav. IV) è tipologicamente confrontabile con quello da Crispiano (BECATTI, *Oreficerie*, n. 347), che a sua volta pare una versione semplificata e ridotta di quello canosino. Deposizioni doppie in tombe a camera non inducono a meraviglia: se questa linea interpretativa è nel reale, anche Paternò potrebbe appartenere ad una doppia deposizione funeraria.

Affermare una provenienza pugliese del gruppo ora al Metropolitan Museum è possibile: restringerla a Canosa è seducente, ma rimane ipotesi. L'edizione scientificamente completa delle iscrizioni che si conservano sui pezzi, e che von Bothmer menziona con superficialità, potrà fornire ulteriori elementi per ricostruire le vicende attraversate in antico da questi interessantissimi pezzi. Per quelle recenti, non resta che additarle, ancora una volta, ai colleghi, italiani e stranieri, come un'ennesima distruttiva mercificazione di un bene culturale ormai diventato tanto lacunoso da muovere a compassione.

Per quanto riguarda le vicende antiche, pare che la « pisside » n. 101 e l'altare miniaturistico n. 102 rechino iscrizioni di dedica agli dei. La « pisside » è composta da più parti: il contenitore interno è forse da confrontarsi con quello conservato a Berlino (OLIVER, *Silver*, n. 51), che ha un diametro minore di 2 mm. rispetto a quello del nostro. Tipologicamente si può proporre un confronto con le « saliere » da Boscoreale (OLIVER, *Silver*, p. 137 nn. 87-88), anch'esse con un contenitore interno. I due pezzi hanno inoltre iscrizioni che si riferiscono al bottino; sul coperchio della « pisside » si vede (ma non è ricordata nel testo) a sinistra della cornucopia una A con sbarra angolata, che sembra elemento paleografico recenziore rispetto al supposto contesto di chiusura. La deposizione in contesti funerari di oggetti del bottino non produce meraviglia: ma non può escludersi che questi due oggetti si siano aggiunti agli altri in periodo moderno.

Gli argenti da Montefortino, tomba 33, sono noti (nn. 110-114; OLIVER, *Silver*, pp. 62-66, nn. 29-33): è da osservare la pertinenza all'unica funzionalità del simposio, con mancanza di qualsiasi elemento sicuramente, o possibilmente, femminile. Il gruppo proviene infatti da una deposizione singola: tale dato controllato conferma l'attribuzione dei gruppi sopra discussi a deposizioni, o a ripostigli, formatisi con oggetti funzionali ai due sessi. Pur se latamente contemporaneo ai gruppi pugliesi sopra discussi, le *kylikes* da Montefortino trovano riscontri a Paternò (cfr. OLIVER, *Silver*, p. 65, nn. 31-32): l'interpretazione *facilior* (dal punto di vista geografico) che offre il von Bothmer sembra troppo superficiale, visto anche il richiamo che propone per il bacino ad anse mobili (n. 111) con oggetti macedoni. La composizione delle argenterie di Montefortino può derivare da un fortunato bottino in zone anche al di là dell'Adriatico, anche se rapporti fra Galli e Puglia sono testimoniati dall'elmo della tomba Scocchera A (OLIVER, *Reconstruction*, tav. 2,1). Si è già detto come sia difficoltoso, per mancanza di dati sicuri, ricostruire la localizzazione delle officine. E, di certo, il collezionismo moderno condotto con i metodi illustrati in questo fascicolo si sovrappone, ma distruttivamente, alla complessità di trasmissione che i gruppi con provenienza accertata ci permettono se non di ricostruire integralmente, almeno di intravvedere.

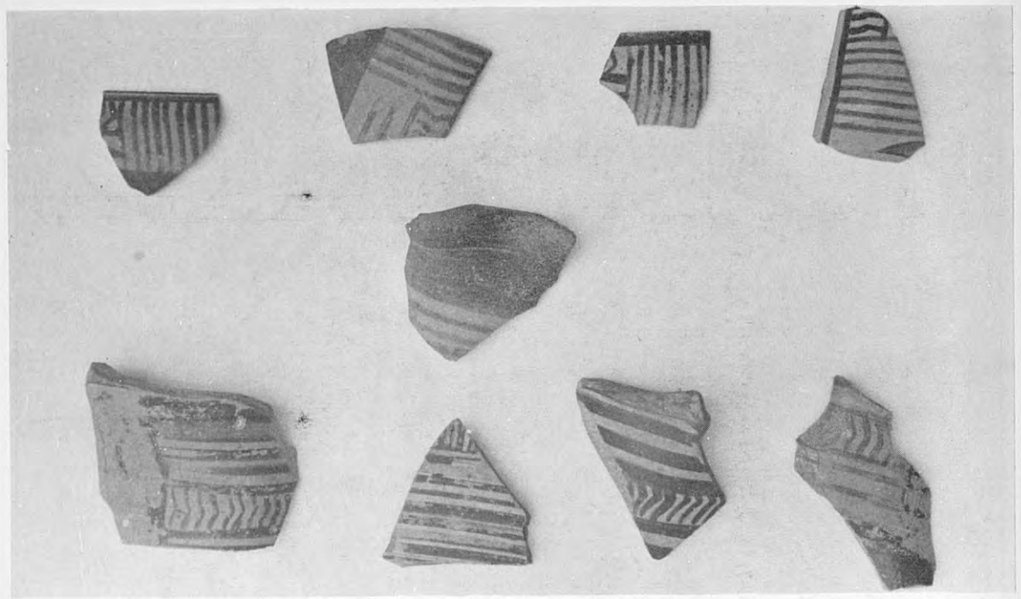
Il « ripostiglio da Tivoli » (nn. 115-124) è parzialmente conservato a New York: la restante parte si trova a Chicago, Field Museum of Natural History (OLIVER, *Silver*, pp. 98-109, nn. 56-70). Altrettanto smembrato è quanto si conosce ancora del gruppo del Trasimeno: ai due pezzi del Metropolitan Museum (nn. 125-126) si aggiunge un filtro conico a Baltimora, Walters Art Gallery (OLIVER, *Silver*, n. 73, p. 113).

I pezzi successivi (nn. 127-131), isolati fra loro, sono un piatto circolare; un'ansa configurata; uno specchio; due manici sagomati e sbalzati di piatti: tutti già noti, tranne l'ansa. Quest'ultima è interpretata tentativamente come di lucerna: si può ricordare un confronto molto simile, ma privo della protome leonina inferiore, nell'ansa di una lucerna in bronzo del Museo Nazionale Romano (*I bronzi, IV, 1: Le lucerne*, testi di M. DE' SPAGNOLIS - E. DE CAROLIS, Roma 1983, p. 40, III 11, dal Tevere).

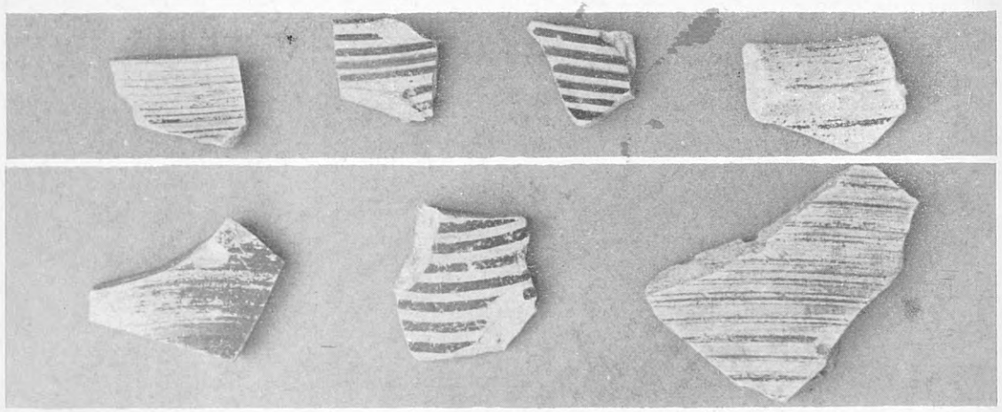
Si è già detto più volte quanto il metodo seguito nel costituire la collezione abbia arrecato danni alla completa conoscenza scientifica dell'antico. Se non si può pretendere che le leggi del mercato capitalistico non esistano più, che cioè chi dispone di capitali li impieghi in immobilizzi fruttuosi e di prestigio, si può richiedere che i responsabili scientifici dei musei indirizzino tale attività con maggior rispetto per la ricerca e le sue esigenze: e che quindi influenzino positivamente i « generosi » donatori. Infatti, nella nota che il direttore del Metropolitan Museum premette al catalogo (p. 3), si scorge chiaramente la stretta relazione e l'influsso esercitato dal responsabile del dipartimento di arte greca e romana, D. von Bothmer, sui donatori. Ma forse, prima ancora, deve modificarsi il modo di studiare l'antico, non più soltanto attraverso i pezzi « da museo » ma nella complessità e completezza del suo tessuto quotidiano.

PIER GIOVANNI GUZZO

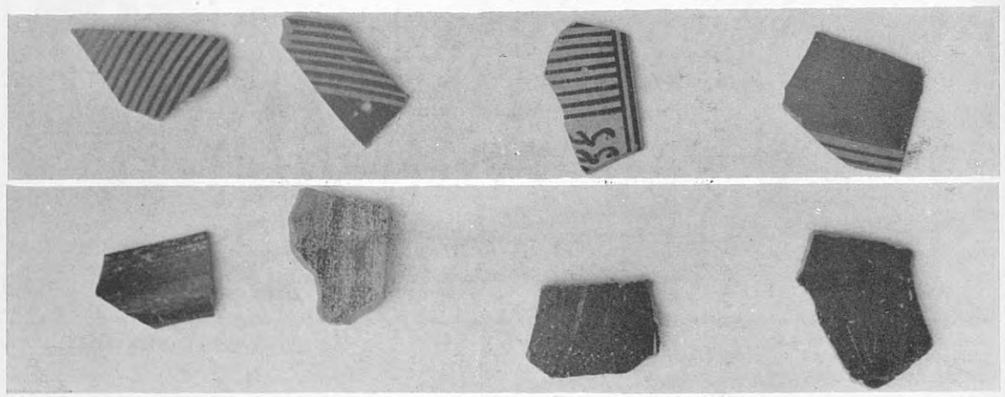
ILLUSTRAZIONI



1



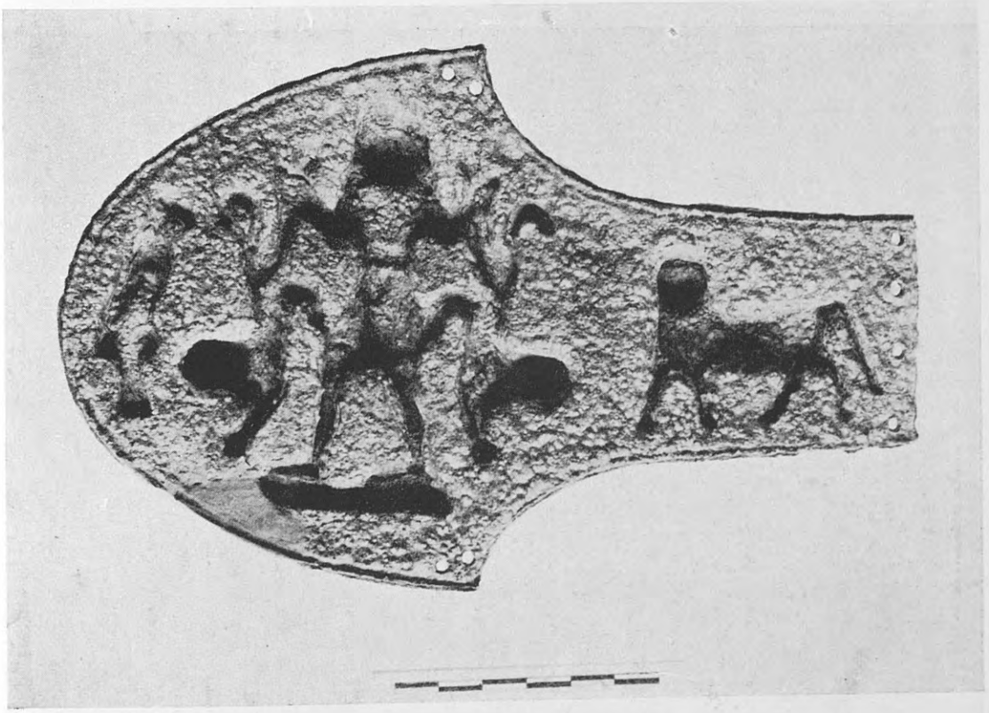
2



3

1 Local imitations of kotylai (Aetos 666 type) and oinochoai. Late Geometric I (750-725 B.C.).
2 Corinthian Late Geometric (LG) pottery fragments from skyphoi and craters belonging to the « Thapsos Class ». 3 Fragments from Early Protocorinthian (EPC) kotylai and oinochoai.

1



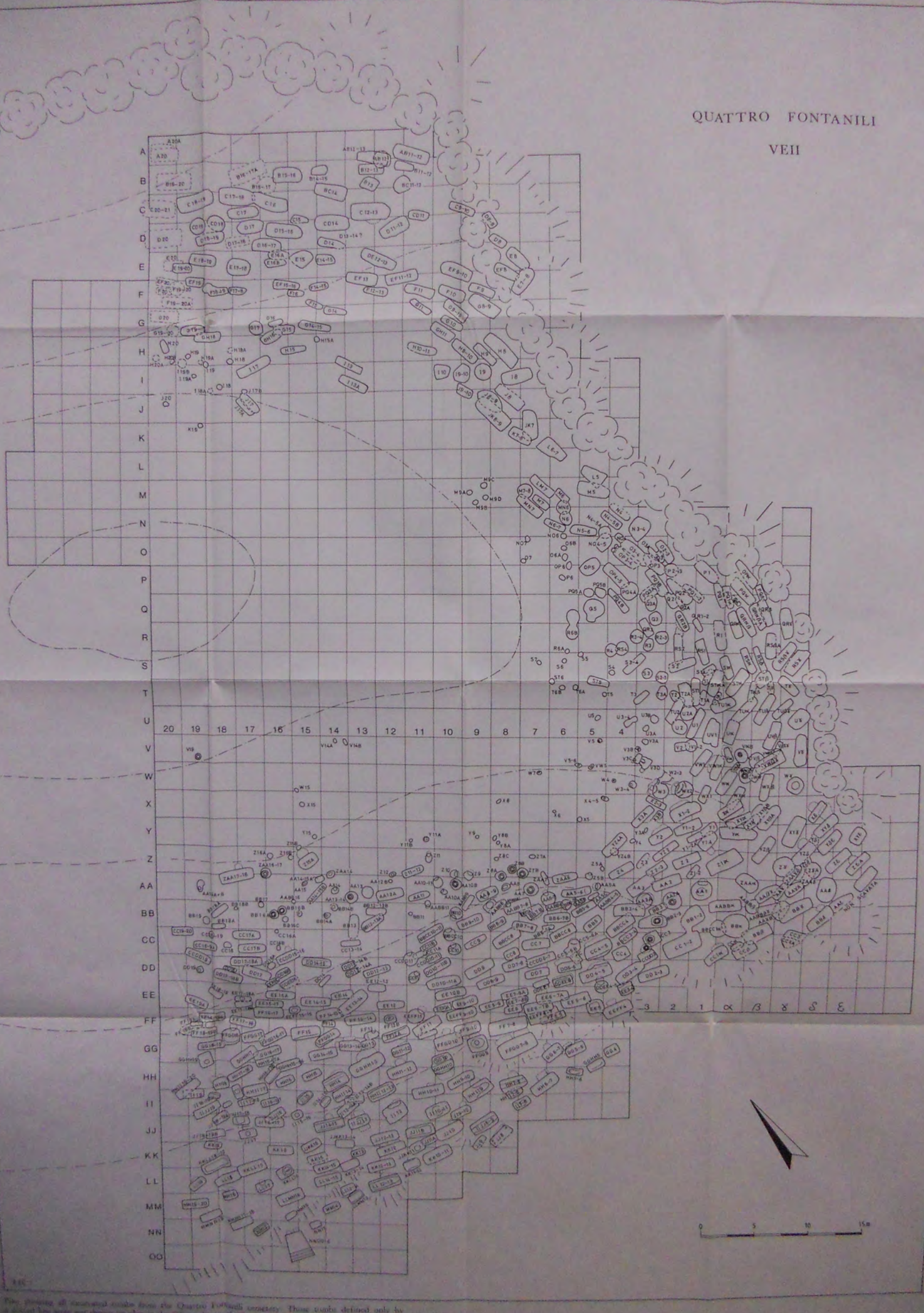
2

1 Oeillère d'Erétrie No. 1: face (Musée d'Erétrie, B 273).
2 *Idem*: revers (*photos du Musée d'Erétrie*).

FINITO DI STAMPARE NEL NOVEMBRE DEL MCMLXXXVI
NELLO STABILIMENTO « ARTE TIPOGRAFICA » S.A.S.
VIA S. BIAGIO DEI LIBRAI - NAPOLI

QUATTRO FONTANILI

VEII



Plan showing all excavated tombs from the Quattro Fontanili cemetery. Those tombs defined only by a dotted line were not shown on plan in the QF catalogue: the form and position shown here is estimated.

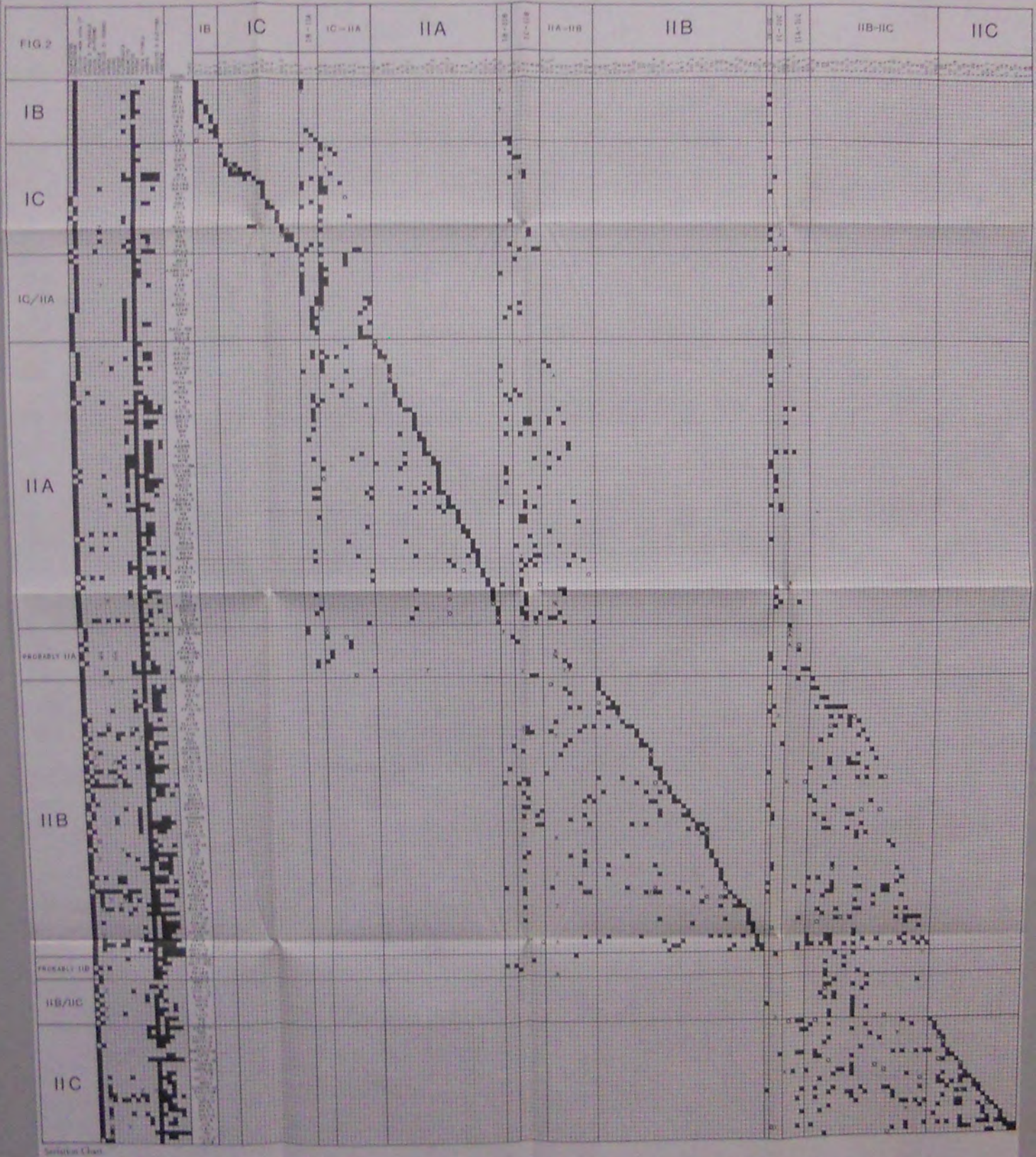


FIG.2
IB
IC
IC–IIA
IIA
IIA–IIB
IIB
IIB–IIC
IIC
IB
IC
IC/IIA
IIA
PROBABLY IIA
IIB
PROBABLY IIB
IIB/IIC
IIC