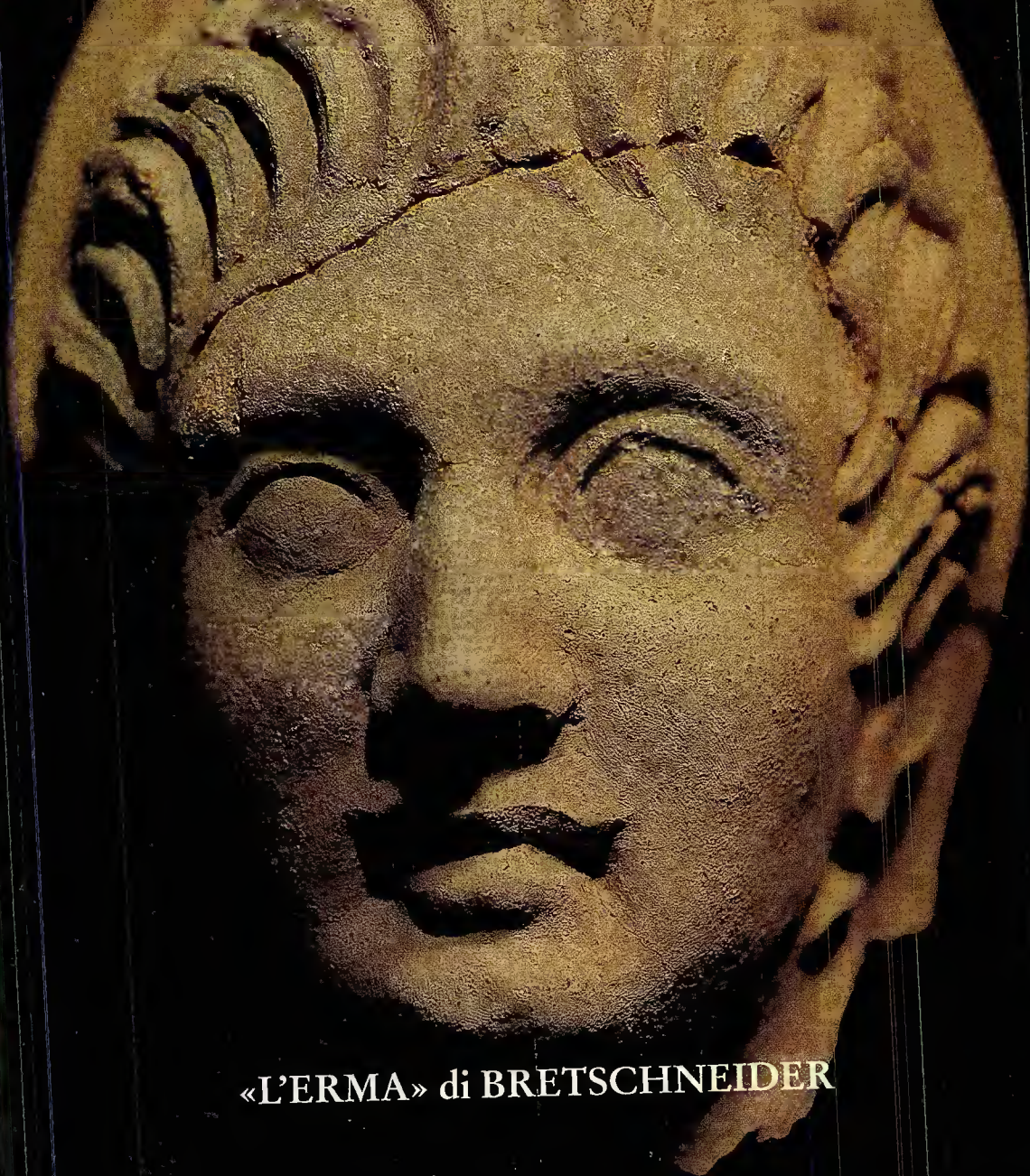


Martin Söderlind

LATE ETRUSCAN
VOTIVE HEADS
FROM TESSENNANO



«L'ERMA» di BRETSCHNEIDER

Martin Söderlind

LATE ETRUSCAN
VOTIVE HEADS
FROM TESSENNANO

Production, Distribution, Sociohistorical Context

«L'ERMA» di BRETSCHNEIDER

MARTIN SÖDERLIND
Late Etruscan Votive Heads from Tessennano
Production, Distribution, Sociohistorical Context

© Copyright 2002 «L'ERMA» di BRETSCHNEIDER
Via Cassiodoro, 19 – 00193 Roma

Progetto grafico:
«L'ERMA» di BRETSCHNEIDER

Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione
di testi e illustrazioni senza il permesso scritto dell'Editore.

Söderlind, Martin

Late Etruscan votive heads from Tessennano : production, distribution, sociohistorical context / Martin Söderlind. - Roma : «L'ERMA» di BRETSCHNEIDER, 2002. - 433 p. : ill. ; 24 cm. - (Studia archaeologica ; 118)
ISBN 88-8265-186-X

CDD 21. 937.2

1. Sculture etrusche - Tessennano

2. Oggetti di scavo etruschi - Tessennano

CONTENTS

<i>Preface</i>	p. 9
<i>List of illustrations</i>	» 11
<i>Bibliography</i>	» 17
I GENERAL INTRODUCTION: AIMS AND METHODS	» 35
1. STUDYING THE MOULDMADE FEATURES	» 43
2. STUDYING THE HANDMADE FEATURES	» 43
2.a The back	» 43
2.b The rim	» 44
3. STUDYING THE RAW MATERIAL	» 46
3.a Petrographic microscopy	» 46
3.b Fractural microphotography	» 47
3.c Thermal colour test (TCT)	» 48
3.d X-ray diffraction	» 48
3.e Mohs' scale test of hardness	» 48
3.f Comparisons with raw clays	» 49
4. TERMINOLOGY	» 51
4.a Motif	» 51
4.b Type	» 51
4.c Variant	» 52
4.d Generation	» 52
4.e The mould series	» 53
4.f The production unit	» 53
II CATALOGUE	» 55
1. THE CLASSIFICATION SYSTEM	» 55
2. MALE HEADS	» 57
2.a Type AI. 2.b Type AII. 2.c Type AIII. 2.d Type AIV.	
2.e Type AV. 2.f Type AVI. 2.g Type AVII. 2.h Type	

AVIII. 2.i Type AIX. 2.j Type AX. 2.k Type AXI.		
2.l Other sampled male heads	»	57
3. FEMALE HEADS	»	153
3.a Type BI. 3.b Type BII. 3.c Type BIII. 3.d Type BIV.		
3.e Type BV. 3.f Type BVI. 3.g Other sampled		
female heads	»	153
4. HEADS OF CHILDREN	»	183
4.a Type CI. 4.b Type CII. 4.c Type CIII. 4.d Type CIV.		
4.e Type CV. 4.f Type CVI. 4.g Type CVII. 4.h Type		
CVIII. 4.i Type CIX. 4.j Type CX. 4.k Type CXI 73	»	183
5. OTHER SAMPLED TERRACOTTAS	»	203
6. RAW CLAYS	»	204
III CHRONOLOGY	»	207
1. INTRODUCTION	»	207
2. PERIODS OF PRODUCTION	»	214
2.a C. 300 B.C.	»	214
2.b C. 250-200 B.C.	»	215
2.c C. 200-150 B.C.	»	227
2.d 150 to after 100 B.C.	»	236
3. CONCLUSIONS	»	239
IV TECHNIQUE	»	241
1. INTRODUCTION	»	241
2. THE RAW MATERIAL	»	241
3. THE ARCHETYPES AND FIRST GENERATION MOULDS	»	245
4. THE MOULDS AND THE MOULDING	»	247
5. THE BACKS AND RIMS	»	255
5.a The backs	»	255
5.b The rims	»	258
6. HANDMADE IMPROVEMENTS OF THE MOULDED FEATURES	»	259
7. SLIP	»	262
8. FIRING	»	263
8.a Kilns	»	263
8.b Firing temperatures	»	265
8.c Firing atmosphere and ventilation	»	265
9. PAINT	»	266
9.a Application	»	266
9.b The constituents of the paint	»	267
10. REPLICATION OF THE SERIAL PRODUCTION	»	269

V THE PRODUCTION: LOCATION, ORGANIZATION AND PATTERNS	»	275
1. INTRODUCTION	»	275
2. LOCATION	»	275
2.a Mouldmade features and retouchings	»	282
2.b The handmade features	»	285
2.c The raw material	»	290
2.d Conclusions	»	292
3. ORGANIZATION AND PATTERNS OF PRODUCTION	»	294
3.a Organization	»	294
3.b Mould degeneration	»	297
3.c Increase of output	»	306
VI DISTRIBUTION	»	309
1. INTRODUCTION	»	309
2. MEANS OF DISTRIBUTION	»	311
2.a Craft circulation	»	311
2.b Product circulation	»	316
2.c Mould circulation	»	316
2.d Remoulding	»	317
3. CRITICAL REVIEW	»	319
3.a The literary and epigraphical evidence	»	319
3.b The terracottas as evidence	»	321
3.c Arguments of probability	»	322
4. METHOD	»	326
5. THE RESULTS	»	331
5.a Craft circulation	»	331
5.b Product circulation	»	332
5.c Mould circulation	»	334
5.d Branch workshops	»	337
5.e Distribution by remoulding	»	339
7. PATTERNS OF DISTRIBUTION	»	339
8. CONCLUSIONS	»	342
VII THE HISTORICAL PERSPECTIVE	»	345
1. INTRODUCTION	»	345
2. DEMOGRAPHY AND PRODUCTIONAL OUTPUT	»	346
2.a The votive heads	»	346
2.b The sarcophagi	»	358
2.c Conclusions	»	361
3. THE CONSUMERS	»	361
3.a Topographical evidence: colonization	»	365

3.b Iconographic evidence: the velum	»	369
3.c Romans and Etruscans: ethnic identity	»	375
3.d Conclusions	»	380
4. SOCIAL CHANGE AND PRODUCTIONAL DEGENERATION	»	381
VIII GENERAL CONCLUSIONS	»	389
APPENDIX I. <i>Microscopical analyses</i> by Anders Lindahl	»	393
APPENDIX II. <i>Mineralogical characteristics</i> by Siv Olsson	»	425

PREFACE

This study would not have been possible without the aid from several persons. At my own department, I wish to thank Professor Pär Göran Gierow, Professor Eva Rystedt, Professor Örjan Wikander, Dr. Charlotte Wikander and Dr. Paavo Roos. I would also like to express my gratitude to the staff at the Laboratory for Ceramic Research, Lund University, Dr. Anders Lindahl, Dr. Ole Stilborg, Dr. Siv Olsson and Professor Birgitta Hulthén as well as to Dott. Pierluigi Bianchetti at the Istituto Centrale per il Restauro at Rome. At the Museo Archeologico di Tuscania, I am grateful to D.ssa Sara Costantini. I also wish to thank Ms. Enrica Foschi, conservator at the Museo Archeologico Nazionale di Civitavecchia, the staff at the Swedish Institute at Rome, various persons at the Soprintendenza per l'Etruria Meridionale and at the archaeological museums at Tarquinia, Vulci, Barbarano Romano, the Museum of Villa Giulia in Rome, at the Museum of Mediterranean and Near Eastern Antiquities at Stockholm, the Department of Material analysis and Archaeological conservation and at the Library at Lund University.

This book has been printed with financial aid from The Gunvor and Josef Anér Foundation, The Crafoord Foundation and The Lund University.

For other financial aid, I would like to thank The Lars Johan Hiertas Minne Foundation, The Harald and Tonny Hagendahl Foundation, The Gunvor and Josef Anér Foundation, The Torsten and Ingrid Gihl Foundation, The Hildur Gabrielsson Donation, Fondazione Famiglia Rausing, The Landshövding Per Westlings Memory Foundation, The Society of Science at Lund, The Per Erik Lindahl's Foundation for Grants and The Erik Philip-Sörensen Foundation.

FIGURES AND TABLES

- | | | | |
|----------|---|-----------|--|
| Fig. 1. | Model stemma of arche-type, moulds and casts. | | raw clay outside Tuscania. |
| Fig. 2. | South Etruria. | | 1. Pian di Mola. 2. Fontanile delle Donne. |
| Fig. 3. | The location of the votive deposit. | Fig. 14. | Location of sampling of raw clay outside Saturnia. |
| Fig. 4. | Findings from the votive deposit at Tessennano. From the left: foot, head, male genitals, torso and uterus (Photo Ove Kaneberg). | Fig. 15. | Profiles of AIa1-AIg1 . |
| Fig. 5. | Amount (%) of votive heads of the total of preserved offerings from the deposit. | Fig. 16. | AIb1 . |
| Fig. 6. | Amount (%) of male and female heads and heads of children. | Fig. 17. | AIc1 . |
| Fig. 7. | Forms of backs. | Fig. 18a. | AI d1 . |
| Fig. 8. | Forms of rims frontally viewed. | Fig. 18b. | AI d1 . |
| Fig. 9. | Forms of rims viewed from the side. | Fig. 19. | AIe1 . |
| Fig. 10. | Locations of samplings of raw clays from Tarquinia. 1. San Vincenzo. 2. Tiro a Segno. 3. Gabelletta. 4. Monterozzi. 5. Santa Maria in Castello. | Fig. 20. | AIg1 . |
| Fig. 11. | Location of sampling of raw clay from Tessennano. | Fig. 21. | Profiles of AI(h1-h3) and AIhα1 . |
| Fig. 12. | Location of sampling of raw clay outside Vulci. | Fig. 22. | AI(h1) . |
| Fig. 13. | Location of sampling of | Fig. 23. | AI(h2) . |
| | | Fig. 24a. | AI(h3) . |
| | | Fig. 24b. | AI(h3) . |
| | | Fig. 24c. | AI(h3) . |
| | | Fig. 24d. | AI(h3) . |
| | | Fig. 25. | AIhα . |
| | | Fig. 26. | Profiles of AI(i1-2) and AIj1 . |
| | | Fig. 27a. | AI(i1) . |
| | | Fig. 27b. | AI(i1) . |
| | | Fig. 28a. | AI(i2) . |
| | | Fig. 28b. | AI(i2) . |
| | | Fig. 29. | Profiles of AI(k'1-15) . |
| | | Fig. 30. | AI(k'1) . |
| | | Fig. 31. | AI(k'4) . |
| | | Fig. 32a. | AI(k'5) . |
| | | Fig. 32b. | AI(k'5) . |

- Fig. 33a. **AI(k¹6).**
 Fig. 33b. **AI(k¹6).**
 Fig. 34a. **AI(k¹9).**
 Fig. 34b. **AI(k¹9).**
 Fig. 35a. **AI(k¹10).**
 Fig. 35b. **AI(k¹10).**
 Fig. 36a. **AI(k¹11).**
 Fig. 36b. **AI(k¹11).**
 Fig. 37a. **AI(k¹12).**
 Fig. 37b. **AI(k¹12).**
 Fig. 38. **AI(k¹13).**
 Fig. 39. Profiles of **AI(l¹1-5).**
 Fig. 40. **AI(l¹1).**
 Fig. 41. **AI(l¹2).**
 Fig. 42. **AI(l¹3).**
 Fig. 43. **AI(l¹4).**
 Fig. 44. **AI(l¹5).**
 Fig. 45. Profile drawings of **AI(m¹1-8).**
 Fig. 46. **AI(m¹1).**
 Fig. 47. **AI(m¹3).**
 Fig. 48a. **AI(m¹5).**
 Fig. 48b. **AI(m¹5).**
 Fig. 49. Profiles of **AI(n¹1** and **AI(o¹1-5).**
 Fig. 50. **AI(o¹1).**
 Fig. 51. **AI(o¹2).**
 Fig. 52. Profiles of **AI(β¹a(2-5).**
 Fig. 53. **AIβ¹a1.**
 Fig. 54. **AIβ¹(a2).**
 Fig. 55a. **AIβ¹(a3).**
 Fig. 55b. **AIβ¹(a3).**
 Fig. 56. **AIβ¹(a4).**
 Fig. 57a. **AIβ¹a5.**
 Fig. 57b. **AIβ¹a5.**
 Fig. 58. Profiles of **AI(β¹b1-2)** and **AIβ¹c1-2.**
 Fig. 59a. **AIβ¹c1.**
 Fig. 59b. **AIβ¹c1.**
 Fig. 60. **AIβ¹c2.**
 Fig. 61. Profiles of **AI(β²d1-3).**
 Fig. 62a. **AI(β²d1).**
 Fig. 62b. **AI(β²d1).**
 Fig. 63. Profiles of **AIβ²e1-2.**
 Fig. 64. **AIβ²e1.**
 Fig. 65. Profiles of **AIIa1, AIIb1,**
AIIc1-2, AIId1, AIIe1, AIIα1,
AIIβ1.
 Fig. 66a. **AIIa1.**
 Fig. 66b. **AIIa1.**
 Fig. 67. **AIIb1.**
 Fig. 68a. **AIIc1.**
 Fig. 68b. **AIIc1.**
 Fig. 69. **AIIc2.**
 Fig. 70. **AIId1.**
 Fig. 71. **AIIe1.**
 Fig. 72. Profiles of **AIIg¹1, AIIh¹1,**
AIIi¹1.
 Fig. 73. Profiles of **AII(j¹1-3).**
 Fig. 74a. **AII(j¹1).**
 Fig. 74b. **AII(j¹1).**
 Fig. 75a. **AII(j¹2).**
 Fig. 75b. **AII(j¹2).**
 Fig. 76a. **AII(j¹3).**
 Fig. 76b. **AII(j¹3).**
 Fig. 77. Profiles of **AII(k¹1), AII(i¹1),**
AII(β¹1).
 Fig. 78a. **AII(k¹1).**
 Fig. 78b. **AII(k¹1).**
 Fig. 78c. **AII(k¹1).**
 Fig. 79. Profiles of **AIIIa1** and **AIIIb1.**
 Fig. 80a. **AIIIa1.**
 Fig. 80b. **AIIIa1.**
 Fig. 81. Profiles of **AIVa1-3, b1, c¹1.**
 Fig. 82a. **AIVa1.**
 Fig. 82b. **AIVa1.**
 Fig. 82c. **AIVa1.**
 Fig. 82d. **AIVa1.**
 Fig. 83. **AIVb1.**
 Fig. 84a. **AIV c¹1.**
 Fig. 84b. **AIV c¹1.**
 Fig. 85. Profiles of **AVa1, AVb1-b2.**
 Fig. 86. **AVa1.**
 Fig. 87. Profiles of **AVIa1, AVIb1.**
 Fig. 88. **AVIa1.**
 Fig. 89. **AVIb1.**
 Fig. 90. **AVIIa1.**
 Fig. 91a. **AVIIa1.**
 Fig. 91b. **AVIIa1.**
 Fig. 92. Profiles of **AIXa1, AIXa2,**
AIXb1.

- Fig. 93a. **AIXa1.**
 Fig. 93b. **AIXa1.**
 Fig. 93c. **AIXa1.**
 Fig. 94. **AIXa2.**
 Fig. 95. Profiles of **AXa1, AXb1.**
 Fig. 96a. **AXa1.**
 Fig. 96b. **AXa1.**
 Fig. 97a. **AXb1.**
 Fig. 97b. **AXb1.**
 Fig. 98a. **AXc¹.**
 Fig. 98b. **AXc¹.**
 Fig. 99. Profiles of **AXI(a1-2), AXIb1.**
 Fig. 100a. **AXI(a1).**
 Fig. 100b. **AXI(a1).**
 Fig. 101. Profiles of **B1a1, B1b1, B1c1, B1d¹.**
 Fig. 102. **B1c1.**
 Fig. 103. Profiles of **BIIa1, BIIa2, BIIa3, BIIa4.**
 Fig. 104a. **BIIa**
 Fig. 104b. **BIIa**
 Fig. 104c. **BIIa**
 Fig. 104d. **BIIa**
 Fig. 105. **BIIa3.**
 Fig. 106. Profiles of **BIIa(1-3), BIIb1, BIIc1, BIIId1-3.**
 Fig. 107. **BIII(a2).**
 Fig. 108. **BIII(a3).**
 Fig. 109a. **BIIIe1.**
 Fig. 109b. **BIIIe1.**
 Fig. 110. Profiles of **BIII(f¹1-2), BIIIg¹.**
 Fig. 111. Profiles of **BIV(a1-8).**
 Fig. 112a. **BIV(a4).**
 Fig. 112b. **BIV(a4).**
 Fig. 113a. **BIV(a6).**
 Fig. 113b. **BIV(a6).**
 Fig. 114. Profiles of **Bva1-3, BVb1-2, BVc1, BVα1.**
 Fig. 115. **Bva1.**
 Fig. 116. **Bva3.**
 Fig. 117. **BVα1.**
 Fig. 118. **BVIa1, BVI(a2-3).**
 Fig. 119. **BVIa1.**
 Fig. 120. **BVI(a2).**
 Fig. 121. **CI(a2).**
 Fig. 122a. **CIIa1.**
 Fig. 122b. **CIIa1.**
 Fig. 122c. **CIIa1.**
 Fig. 123. Profiles of **CIII(a1-2), CIIIa3, CIIIb1-2.**
 Fig. 124. **CIII(a2).**
 Fig. 125. Profiles of **CIV(a1-2).**
 Fig. 126. **CIV(a1).**
 Fig. 127. **CVa1.**
 Fig. 128. **CVI(a1).**
 Fig. 129. **CVII(a1).**
 Fig. 130. **CVIIIa1.**
 Fig. 131. **CIXa1.**
 Fig. 132. **CX1a1.**
 Fig. 133. **CX1a1.**
 Fig. 134. Hermes in Naples. Museo Nazionale di Napoli.
 Fig. 135. Terracotta votive head of a child. Museo Gregoriano Etrusco 13761.
 Fig. 136. The Orator, Aule Metle. Museo Archeologico, Florence.
 Fig. 137. Votive head from the sanctuary at Manganello, Cerveteri. Museo Villa Giulia, Rome.
 Fig. 138. Head of sarcophagus lid from Tuscania. Museo Archeologico di Tuscania.
 Fig. 139. **Te 9.** Museo Archeologico di Tuscania.
 Fig. 140a. Double head in terracotta, probably representing Janus. From Porta Nord, Vulci. Museo Villa Giulia, Rome.
 Fig. 140b. Double head in terracotta, probably representing Janus. From Porta Nord, Vulci. Museo Villa Giulia, Rome.
 Fig. 141. Portrait head in bronze. From Fiesole.

BIBLIOGRAPHY

- AIGNER-FORESTI 1998 LUCIANA AIGNER-FORESTI, *Die Integration der Etrusker und das Weiterwirken etruskischen Kulturgutes im republikanischen und kaiserzeitlichen Rom*, Wien 1998.
- ÅKERSTRÖM 1954 Å. ÅKERSTRÖM, 'Untersuchungen über die figürlichen Terrakottafriese aus Etrurien und Latium. I: Die Friese aus Velletri und ihre Probleme', *OpRom* 1, 1954, 191-231.
- ALBERTOCCHI 1994 M. ALBERTOCCHI, *Terrecotte figurate della collezione Torno* (Rassegna di studi del Civico Museo archeologico e del Civico gabinetto numismatico di Milano), Milano 1994.
- ALMAGRO GORBEA 1982 M. ALMAGRO-GORBEA, *El santuario de Juno en Gabii. Excavaciones 1956-1969*, Roma 1982.
- ANDRÉN 1940 A. ANDRÉN, *Architectural terracottas from Etrusco-Italic temples*, Lund & Leipzig 1940.
- ANDRÉN 1971 A. ANDRÉN, 'Osservazioni sulle terrecotte architettoniche etrusco-italiche', *OpRom* 8, 1971, 1-16.
- ANDRÉN 1991 A. ANDRÉN, *Minnen från min forntid*, Göteborg 1991.
- ANGELUCCI *et al.* 1994 S. ANGELUCCI, P. BORGHESI, D. PAPANONI, 'New data on the pictorial decoration technique of the Etruscan fictile sarcophagi from Tuscania', in *The ceramics cultural heritage* (Techna-Monographs in Materials and society, 2) (Proceedings of the international symposium 8th Cimtec-World ceramics congress and forum on new materials, Florence, Italy, June 28-July 2, 1994), ed. P. Vincenzini, 273-278.
- ARNOLD 1985 D. E. ARNOLD, *Ceramic theory and cultural process*, Cambridge 1985.
- ARTHUR 1991 P. ARTHUR, *Romans in Northern Campania* (Archaeological monographs of the British School at Rome, 1), London 1991.
- ATTEMA 1993 P. ATTEMA, *An archaeological survey in the Pontine region. A contribution to the early settlement history of South Lazio 900-100 B. C.*, I, Groningen 1993.

- Atti 1989 Atti del XVII Convegno di Studi Etruschi e Italici (Chianciano Terme 1989), Firenze 1993.
- ATTOLINI 1985 I. ATTOLINI, 'La centuriazione, la viabilità e gli insediamenti', in CARANDINI 1985, 139-141.
- ATTOLINI *et al.* 1991 I. ATTOLINI *et al.*, 'Political geography and productive geography between the valleys of the Albegna and Fiora in northern Etruria', in BARKER & LLOYD 1991, 142-152.
- BAGLIONE 1976 M. P. BAGLIONE, *Il territorio di Bomarzo* (Ricognizioni Archeologiche in Etruria), Roma 1976.
- BARKER & LLOYD 1991 G. BARKER & D. LLOYD, *Roman Landscapes. Archaeological survey in the Mediterranean region* (Archaeological Monographs of the British School at Rome, 2), London 1991.
- BARR SHARRAR 1990 B. BARR-SHARRAR, 'Coroplast, potter and metalsmith', in UHLENBROCK 1990, 31-36.
- BARTEL 1985 B. BARTEL, 'Comparative historical archaeology and archaeological theory', in Dyson 1985, 8-37.
- BARTOCCINI 1940 R. BARTOCCINI, 'Arte e religione nella stipe votiva di Lucera', *Iapigia* 11, 185-298.
- BARTOCCINI 1961 R. BARTOCCINI, 'Tre anni di scavi a Vulci', in *Atti del VII Congresso Internazionale di Archeologia Classica* I, Roma 1961, 257-281.
- BARTOCCINI 1963 R. BARTOCCINI, 'Relazione preliminare sugli scavi di Teano', *BdA* 16, 1963, 131-165.
- BARTOLONI 1970a G. BARTOLONI, 'Alcune terrecotte votive dalle collezioni medicee ora nel Museo Archeologico di Firenze', *StEtr* 38, 1970, 257-270.
- BARTOLONI 1970b G. BARTOLONI, 'Pyrgi. Le terrecotte votive', *NSc* (ser. 8) 24, 1970, Suppl. 2, vol. 2, 552-578.
- BECAITI 1955 G. BECAITI, *Oreficerie antiche dalle minoiche alle barbariche*, Roma 1955.
- BESQUES 1972 S. MOLLARD BESQUES, *Musée national du Louvre, Catalogue raisonné des figurines et reliefs en terre cuite grecs, étrusques et romaines* III, *Époques hellénistique et romaine. Grèce et Asie Mineure*, Paris 1972.
- BESQUES 1973 S. MOLLARD BESQUES, 'Le commerce des figurines en terre cuite au IV^e siècle av. J.-C. entre les ateliers ioniens et attiques', in *The Proceedings of the Xth International Congress of Classical Archaeology*, Ankara-Izmir 1973, 617-626.
- BIANCHI BANDINELLI 1929 R. BIANCHI BANDINELLI, *Sovana*, Firenze 1929.
- BIZARRI 1959 M. Bizarri, 'Marsiliana d'Albegna. Rinvenimento di una stipe in località S. Sisto', *NSc* 1959, ser. 8, vol. XIII, 89-101.
- BLAGG 1979 T. BLAGG, 'The use of terracotta for architectural ornament in Italy and the Western provinces', in McWHIRR 1979, 267-284.

- BLAGG 1985 F. C. BLAGG, 'Cult practice and its social context in the religious sanctuaries of Latium and South Etruria; the sanctuary of Diana at Nemi', in *Classical and medieval archaeology. Papers in italian archaeology* 4:4 (BAR-IS, 246), Oxford 1985.
- BLATTER 1960 R. BLATTER, 'Ein etruskisch-römischer Votivkopf', *AK* 3, 1960, 41-44.
- BOCCI PACINI 1985 P. BOCCI PACINI, 'La stipe di via della Società operaia ad Arezzo', in CRISTOFANI 1985a, 179-185.
- BOËTHIUS 1962 A. BOËTHIUS (ed.), *Etruscan culture. Land and people*, Malmö 1962.
- BONGHI JOVINO 1961 M. BONGHI JOVINO, 'Una statuetta fittile di crioforo del Museo di Capua', *ArchCl* 13, 1961, 141-144.
- BONGHI JOVINO 1965 M. BONGHI JOVINO, *Capua preromana. Terrecotte votive I*, Firenze 1965.
- BONGHI JOVINO 1971 M. BONGHI JOVINO, *Capua preromana. Terrecotte votive Catalogo del Museo Provinciale Campano. Le statue II*, Firenze 1971.
- BONGHI JOVINO 1990 M. BONGHI JOVINO (ed.), *Artigiani e botteghe nell'Italia preromana. Studi sulla coroplastica di area etrusco-laziale-campana* (Studia archaeologica, 56.), Roma 1990.
- BOOKIDIS & FISCHER 1972 N. BOOKIDIS & J. E. FISCHER, 'The Sanctuary of Demeter and Kore at Acrocorinth. Preliminary report IV: 1969-70', *Hesperia* 41, 1972, 316f.
- BOUMA 1996 J. W. BOUMA, *Religio Votiva: the archaeology of Latial votive religion. The 5th-3rd c. BC votive deposit west of the main temple at Satricum Borgo Le Ferriere*, Groningen 1996.
- BREITENSTEIN 1941 N. BREITENSTEIN, *Danish National Museum, Catalogue of Terracottas*, Copenhagen 1941.
- BRENDEL 1980 O. BRENDEL, *Etruscan Art*, Kingsport, Tennessee 1980.
- BRIJDER 1984 H. A. G. BRIJDER (ed.) *Ancient Greek and Related Pottery, Proceedings of the International Vase Symposium in Amsterdam 1984*, Amsterdam 1984.
- BROWN 1980 F. E. BROWN, *Cosa The making of a Roman Town*, Ann Arbor 1980.
- BROWN et al. 1960 F. E. BROWN, E. HILL RICHARDSON & L. RICHARDSON, *Cosa II. The temples of the Arx* (=MAAR, 26), Roma 1960.
- BRUNT 1971 P. A. BRUNT, *Italian manpower*, Oxford 1971.
- BRUUN 1970 P. BRUUN, 'Lex Iulia municipalis och Etruriens romanisering', *Societas Scientiarum Fennica*, Årsbok 48 B:1, Helsingfors 1970.
- BRUUN 1975 P. BRUUN, 'Conclusion: the Roman census and Romanization under Augustus', in BRUUN et al. 1975, 435-505.
- BRUUN et al. 1975 P. BRUUN et al., *Studies in the romanization of Etruria* (Acta Instituti Romani Finlandiae; 5), Roma 1975.

- BURR 1934 D. BURR, *Terra-cottas from Myrina in the Museum of Fine Arts, Boston, Vienna* 1934.
- BURR THOMPSON 1939 D. BURR THOMPSON, 'Mater Caelaturae: Impressions from ancient metalwork' *Hesperia* 8, 1939, 285-316.
- BURR THOMPSON 1963 D. BURR THOMPSON, *Troy. The Terracotta Figurines of the Hellenistic Period, Troy Supplementary Monograph* 3, Princeton 1963.
- CALVANI MARINI M. CALVANI MARINI, 'Un gruppo di terrecotte al Museo Nazionale dell'Aquila', *StEtr* 36, 1968, 179-192.
- CAMPOREALE 1991 G. CAMPOREALE, 'L'Ethnos dei Falisci secondo gli scrittori antichi', in *Miscellanea etrusca e italica in onore di Massimo Pallottino*, *ArchCl* 43, 1991, 209-221.
- CAPINI 1991 S. CAPINI, 'Venafro', in *La Romanisation* 1991, 21-33.
- CARAFÀ 1996 P. CARAFÀ, 'Le terrecotte figurate della stipe di Ariccia. Considerazioni sull'artigianato artistico di un centro del Latium Vetus in età ellenistica', *ArchCl* 48, 1996, 273-294.
- CARANDINI 1985 A. CARANDINI (ed.) *La romanizzazione dell'Etruria: il territorio di Vulci*, Milano 1985.
- Carta Geologica* 1969 SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA, *Carta geologica d'Italia*, Foglio 136, Firenze 1969.
- CÀSSOLA 1988 F. CÀSSOLA, 'Aspetti sociali e politici della colonizzazione', *DialArch* 6, 1988, 5-17.
- CASTAGNOLI 1974 F. CASTAGNOLI, *Ricognizione archeologica e documentazione cartografica* (Quaderni dell'Istituto di topografia antica dell'università di Roma, 6), Roma 1974.
- CASTAGNOLI *et al.* 1975 F. CASTAGNOLI *et al.*, *Lavinium II, Le tredici are*, Roma 1975.
- CATALDI 1993 M. CATALDI, 'Terrecotte archaiche e tardo-archaiche da Tarquinia', in RYSTEDT *et al.* 1993, 207-220.
- CELUZZA *et al.* 1982 M. G. CELUZZA, EDINA REGOLI, 'La Valle d'Oro nel territorio di Cosa. Ager Cosanus e ager Veientanus a confronto.', *D'arch* 1, 1982, 31-62.
- CIAGHI 1993 S. CIAGHI, *Le terrecotte figurate da Caes del Museo nazionale di Napoli*, Roma 1993.
- COARELLI 1986 F. COARELLI (ed.), *Fregellae II. Il santuario di Esculapio*, Roma 1986.
- COLONNA 1974 G. COLONNA, 'La cultura dell'Etruria meridionale interna con particolare riguardo alle necropoli rupestri', in *Aspetti e problemi dell'Etruria interna* (Atti dell'VIII Convegno Nazionale di Studi Etruschi ed Italici [Orvieto 1972]), Firenze 1974, 253-272.
- COLONNA 1982 G. COLONNA, 'La tomba dei Velisina a Norchia e la cronologia dei sarcofagi tardo-etruschi', *Quaderni per il Centro di Studi di Archeologia. Etrusco-Italico*. (Archeologia nella Tuscia I), Roma 1982, 23-34.

- COLONNA 1984-85 G. COLONNA, 'Novità sui culti di Pyrgi', *RPAA* 57, 1984-85, 57-88.
- COLONNA 1985 G. COLONNA, 'Per una cronologia della pittura etrusca di età ellenistica', in *Richerche di pittura ellenistica*, in *QuadDialArch* 1, Roma 1985, 139-162.
- COLONNA 1989-90 G. COLONNA, 'Il posto dell'Arringatore nell'arte etrusca di età ellenistica', *StEtr* 56, 1989-90, 99-119.
- COLONNA in press G. COLONNA, 'Depositi votivi tra protostoria e storia', in COMELLA, TORELLI in press.
- COLONNA Di Paolo & COLONNA 1978 E. COLONNA DI PAOLO & G. COLONNA, *Norchia* I, Roma 1978.
- COMELLA & STEFANI 1990 A. COMELLA & G. STEFANI, *Materiali votivi del santuario di Campetti a Veio* (Corpus delle stipi votive in Italia I, Regio VII, 2, Roma 1990).
- COMELLA 1978 A. COMELLA, *Il materiale votivo tardo di Gravisca*, Roma 1978.
- COMELLA 1981 A. COMELLA, 'Tipologia e diffusione dei complessi votivi in Italia in epoca medio- e tardo-repubblicana. Contributo alla storia dell'artigianato antico', *MEFRA* 93, 1981, 717-803.
- COMELLA 1982 A. COMELLA, *Il deposito votivo presso L'ara della Regina* (Archaeologica, 22), Roma 1982.
- COMELLA 1986 A. COMELLA, *I materiali votivi di Falerii* (Corpus delle stipi votive in Italia I, Regio VII, 1), Roma 1986.
- COMELLA 1993 A. COMELLA, review of Bonghi Jovino 1990, *ArchCl* 46, 1993, 414-421.
- COMELLA in press A. COMELLA, 'Il messaggio delle offerte dei santuari etrusco-italici di periodo medio- e tardo-repubblicano', in Comella & Torelli in press.
- COMELLA & TORELLI in press A. COMELLA & M. TORELLI (eds.), *Depositi votivi e culti dell'Italia antica dall'età arcaica a quella tardo-repubblicana*. Perugia, 1 giugno-4 giugno 2000 in press.
- CORNELL 1989 T. J. CORNELL, 'Rome and Latium to 390 B.C.', *CAH*³ VII:2, Cambridge 1989, 247-308.
- COSTANTINI 1985 S. COSTANTINI, 'I santuari e culti', in Carandini 1985, 74.
- COSTANTINI 1995 S. COSTANTINI, *Il deposito votivo del santuario campestre di Tessenano* (Corpus delle stipi votive in Italia VIII, Regio VII, 4), Roma 1995.
- CRISTOFANI 1973 M. CRISTOFANI, review of Harris 1971, *StEtr* 51, 1973, 587-591.
- CRISTOFANI 1978 M. CRISTOFANI, *L'arte degli Etruschi. Produzione e consumo*, Torino 1978.
- CRISTOFANI 1982 M. CRISTOFANI, 'Per una storia del collezionismo archeologico nella Toscana granducale, IV. Gli ex voto di Nemi', *Prospettiva* 1982, 8-81.
- CRISTOFANI 1985a M. CRISTOFANI, *I bronzi degli Etruschi*, Roma 1985.
- CRISTOFANI 1985b M. CRISTOFANI (ed.), *Civiltà degli Etruschi*, Milano 1985.

- CUOMO DI CAPRIO 1974 N. CUOMO DI CAPRIO, 'Fornaci per ceramica a Locri', *Klearchos* 61-64, 1974, 43-65.
- CUOMO DI CAPRIO 1979 N. CUOMO DI CAPRIO, 'Pottery and tile-kilns in South Italy and Sicily', in McWHIRR 1979, 73-95.
- CUOMO DI CAPRIO 1985 N. CUOMO DI CAPRIO, *La ceramica in archeologia* (Collana La Fenice, 6), Roma 1985.
- CURRI & SORBELLI 1973 C. CURRI & S. SORBELLI, 'Note sulla tecnologia delle officine ceramiche etrusche e della scuola coroplastica di Veio', *StEtr* 41, 1973, 245-266.
- D'ERCOLE 1990 M. C. D'ERCOLE, *La stipe votiva del Belvedere a Lucera* (Corpus delle stipi votive in Italia, Regio II, 2), Roma 1990.
- DAMGAARD ANDERSEN 1993 H. DAMGAARD ANDERSEN, 'Archaic architectural terracottas and their relation to building identification', in RYSTEDT *et al.* 1993, 71-86.
- DAMGAARD ANDERSEN 1999 H. DAMGAARD ANDERSEN, *Etruscan architecture from the Archaic Period (c. 640-480 B. C.)* I-V, Copenhagen 1999.
- DARVILL 1979 T. DARVILL, 'A petrological study of LHS and TPF stamped tiles from the Cotswold region', in McWHIRR 1979, 309-349.
- DEGRASSI 1961-62 A. DEGRASSI, 'Il sepolcro dei Salvii a Ferento e le sue iscrizioni', *RendPontAcc* 34, 1961-62, 59-77.
- DEL CHIARO 1967 M. A. DEL CHIARO, *Etruscan art from West Coast collections*, Santa Barbara, CA 1967.
- DEL CHIARO 1974 M. A. DEL CHIARO, 'University of California, Santa Barbara. Excavations at Ghiaccio Forte, Tuscany (First Campaign, Summer 1973)', *AJA* 78, 1974, 385-390.
- DEL CHIARO 1976 M. A. DEL CHIARO, *Etruscan Ghiaccio Forte* (University of California Santa Barbara excavations 1972-1973), Santa Barbara, CA 1976.
- DELLA SETA 1918 A. DELLA SETA, *Museo di Villa Giulia I*, Roma 1918.
- DI VITA 1954 A. DI VITA, 'Due matrici della stessa serie da Scornavacche e Selinunte', *Archeologia e Storia della Sicilia Orientale*, 7, 1954.
- DOBESCH 1998 G. DOBESCH, 'Ende und metamorphose des etruskertums. Grundsätzliche gedanken zu einer konkreten fallstudie', in AIGNER-FORESTI 1998, 29-147.
- DONDERO & PENSABENE 1982 I. DONDERO & P. PENSABENE eds., *Roma Republicanana fra il 509 e il 270 A. C.*, Roma 1982.
- DORN 1937 T. DORN, 'Zur Geschichte des italisch-etruskischen Porträts', *RM* 52, 1937, 119-139.
- DYSON 1978 S. L. DYSON, 'Settlement Patterns in the Ager Cosanus: the Wesleyan University Research, 1974-1976', *JFA* 5, 1978, 251-268.
- DYSON 1985 S. L. DYSON, *Comparative Studies in the Archaeology of Colonialism*, Oxford 1985.

- EDLUND 1988 I. EDLUND, *The gods and the place. Location and function of sanctuaries in the countryside of Etruria and Magna Graecia (700-400 B. C.)* (Acta Rom-4°, 43), Stockholm 1988.
- EDLUND GANTZ 1972 I. EDLUND GANTZ, 'The seated statue akroteria from Poggio Civitate (Murlo)', *DialArch* 6, 1972, 167-235.
- FENELLI 1975 M. FENELLI, 'Contributo per lo studio del votivo anatomico', *ArchCl* 27, 1975, 206-252.
- FENELLI 1989/90 M. FENELLI, 'Culti a Lavinium: le evidenze archeologiche', in *Anathema. Atti del convegno internazionale regime delle offerte e vita dei santuari nel Mediterraneo antico, Roma 15-18 giugno 1989* (Scienze dell'Antichità Storia Archeologia Antropologia, 3-4), Roma 1989-90, 487-505.
- FERREA 1986 L. FERREA, 'Teste votive', in FERREA *et al.* 1986, 91-127.
- FERREA *et al.* 1986 L. FERREA & A. PINNA (con i contributi di D. Degrassi e M. Verzar Bass), 'Il deposito votivo', in COARELLI 1986.
- FORSÉN 1996 B. FORSÉN, *Griechische Gliederweihungen* (Papers and Monographs of the Finnish Institute at Athens, 4), Helsinki 1996.
- FREIER 1965 H. FREIER, *Caput velare*, Tübingen 1965.
- GABBA & PASQUINUCCI 1979 E. GABBA and M. PASQUINUCCI, *Strutture agrarie e allevamento transhumante nell'Italia romana (III-I sec. A. C.)*, Pisa 1979.
- GABRICI 1906 E. GABRICI, 'Bolsena. Scavi nel sacellum della dea Nortia sul Pozzarello', *MonAnt* 16, 1906, 169-240.
- GALSTERER 1976 H. GALSTERER, 'Herrschaft und Verwaltung im republikanischen Italien', *Münchener Beiträge zur Papyrusforschung und antiken Rechtsgeschichte.*, München 1976.
- GANTZ 1974 T. N. GANTZ, 'Terracotta figured friezes from the workshop of Vulca', *OpRom* 10, 1974, 1-22.
- GARNSEY & WHITTAKER 1978 P. D. A. Garnsey, C. R. Whittaker, *Imperialism in the Ancient World*, Cambridge 1978.
- GATTI LO GUZZO 1978 L. GATTI LO GUZZO, *Il deposito votivo dall'Esquilino detto di Minerva Medica*, Firenze 1978.
- GAZZETTI 1985 G. GAZZETTI, 'Castro territory settlement in Roman times', in *Classical and medieval archaeology. Papers in italian archaeology* 4:4 (BAR-IS 243), 1985, 275-280.
- GENTILI 1994 M. D. GENTILI, *I sarcofagi etruschi in terracotta di età recente* (=Archaeologica, 108), Roma 1994.
- GENTILI 1997 M. D. GENTILI, 'Sarcofagi fittili etruschi d'età ellenistica: due novi esemplari', in NARDI *et al.* 1997, 370-380. *Etrusca et Italica. Scritti in ricordo di Massimo Pallottino*. (Istituti editoriali ploigrafici internazionali), Pisa, Roma 1997.
- GENTILI in press M. D. GENTILI, 'Riflessioni sul fenomeno dei depositi votivi di tipo etrusco-laziale-campano', in COMELLA & TORELLI in press.

- GIARDINA & SCHIAVONE 1981 A. GIARDINA, A. SCHIAVONE (eds), *Società romana e produzione schiavistica*, Rome and Bari 1981.
- GINGE 1993 B. GINGE, 'Votive deposits in Italy: new perspectives on old finds', *JRA* 6, 1993, 285-288.
- GIRARDON 1993 S. GIRARDON, 'Ancient Medicine and Anatomical Votives in Italy', *Institute of Archaeology. Bulletin* 30, 1993, 29-40.
- Glyptothek* 1928 *Bildertafeln des etruskischen Museums (Helbig Museum) der Ny Carlsberg Glyptothek*, Copenhagen 1928.
- GOETHERT 1974 K. P. GOETHERT, *Typologie und Chronologie der jünger-etruskischen Steinsarcophage*, Bonn 1974.
- GRAHAM et. al. 1972 J. GRAHAM, R. HEIZER & T. HESTER, *A bibliography of replication experiments in archaeology*, Berkeley, CA 1972.
- GUAITOLI 1974 M. GUAITOLI, 'Inquadramento storico topografico', in CASTAGNOLI 1974, 47-70.
- GUGGISBERG 1988 M. GUGGISBERG, 'Terrakotten von Argos', *BCH* 112, 1988, 208-237.
- HACKENS 1963 T. HACKENS, *Favisae. Études Étrusco-italiques Mélanges pour le 25e anniversaire de la Chaire d'Étruscologie à l'Université de Louvain* (Recueil de travaux d'histoire et de Philologie, ser. 4, 31), Leuven 1963.
- HADAS-LEBEL 1998 J. HADAS-LEBEL, 'La sopravvivenza della lingua e della cultura etrusca nelle iscrizioni bilingui etrusco-latine', in AIGNER-FORESTI 1998.
- HAFNER 1965 G. HAFNER, 'Frauen- und Mädchenbilder aus Terracotta im Museo Gregoriano Etrusco', *RM* 72, 1965, 41-61.
- HAFNER 1966/67 G. HAFNER, 'Männer- und Jünglingsbilder aus Terracotta im Museo Gregoriano Etrusco', *RM* 73-74, 1966-67, 29-52.
- HAFNER 1969 G. HAFNER, 'Etruskische Togati', *AntPl* 9, 1969, 23-45.
- HAFNER 1970 G. HAFNER, 'Römische und italische Porträts des 4. Jahrhunderts v. Chr.', *RM* 77, 1970, 46-71.
- HAFNER 1982 G. HAFNER, 'Zwei Etruskische Bildnisstatuen', in *Antike Kunstwerke aus der Sammlung Ludwig II, Terrakotten und Bronzen*, Beilage 10, Basel 1982, 218-235.
- HAMPE & WINTER 1965 R. HAMPE & A. WINTER, *Bei Töpfern und Zieglern in Südtalien, Sizilien und Griechenland*, Mainz 1965.
- HARRIS 1971 W. V. HARRIS, *Rome in Etruria and Umbria*, Oxford 1971.
- HARRIS 1993 W. V. HARRIS (ed.), *The inscribed economy: production and distribution in the Roman empire in the light of instrumentum domesticum* (JRA Supplementary Series, 6), Ann Arbor, MI 1993.
- HAYNES 1960 S. HAYNES, 'Etruskische Bronzekopfgefäße aus hellenistischer Zeit', *JRGZM* 6, 1959, 115-127.
- HEIMANN 1982 R. B. HEIMANN, 'Porosimetric investigations of Roman Terra Sigillata molds from Rheinzabern, Germany', in *Archaeological ceramics*, J. Olin & A. Franklin (eds), Washington D.C. 1982, 209-217.

- HERBIG 1952 R. HERBIG, *Die jüngeretruskische Steinsarkophagē*, Berlin 1952.
- HERDEJÜRGEN 1978 H. HERDEJÜRGEN, *Götter, Menschen und Dämonen. Terrakotten aus Unteritalien*, Katalog, Antikenmuseum Basel, Basel 1978.
- HEURGON 1964 J. HEURGON, *Daily life of the Etruscans*, London 1964.
- HIGGINS 1954 R. A. HIGGINS, *Terracottas in the British Museum*, London 1954.
- HIGGINS 1969 R. A. HIGGINS, *Catalogue of the terracottas in the Department of Greek and Roman antiquities, British Museum I, Greek: 730-330 B. C.*, London 1969.
- HIGGINS 1970 R. A. HIGGINS, 'The polychrome decoration of Greek terracottas', *Studies in Conservation* 15, 1970, 272-277.
- HOFTER 1985 M. R. HOFTER, *Untersuchungen zu Stil und Chronologie der mittelitalischen Terrakotta-Votivköpfe*, Bonn 1985.
- HOSTETTER 1995 E. HOSTETTER, *Lydian architectural terracottas* (Illinois Classical Studies, Supplement 5) 1995.
- HULTHÉN 1976 B. HULTHÉN, 'On thermal colour test', *Norwegian Archaeological Review* 9, 1976, 1-6.
- HUMBERT 1978 M. HUMBERT, *Municipium et civitas sine suffragio. L'organisation de la conquête jusqu'à la guerre sociale*, Rome 1978.
- HUS 1971 A. HUS, *Vulci Etrusque et etrusco-romaine*. Paris 1971.
- JASTROW 1941 E. JASTROW, 'Abformung und Typenwandel in der antiken Tonplastik', *OpArch* 2, 1941, 1-28.
- JOHANNOWSKY 1991 W. JOHANNOWSKY, 'Circello, Casalbere e Flumeri nel quadro della romanizzazione dell'Irpina', in *La romanisation* 1991.
- KAIMIO 1972 J. KAIMIO, *The ousting of Etruscan by Latin in Etruria. Studies in the romanization of Etruria* 3 (=ActaInstRomFin, 5), Roma 1972.
- KARATZAS 1988 S. KARATZAS, 'Technical analysis', in Nagy 1988, 3-11.
- KARIVIERI 1996 A. KARIVIERI, *The Athenian lamp industry in Late Antiquity* (Papers and Monographs of the Finnish Institute at Athens 5), Helsinki 1996.
- KASCHNITZ WEINBERG 1924-25 G. KASCHNITZ VON WEINBERG, 'Ritratti fittili etruschi e romani dal sec. III al I a. C.', *RendPontAcc* 2, 1924-25, 325-350.
- KASCHNITZ WEINBERG 1926 G. KASCHNITZ VON WEINBERG, 'Studien zur etruskischen und frühromischen Porträtkunst', *RM* 41, 1936, 133-211.
- KILMER 1977 M. F. KILMER, *The shoulder bust in Sicily and South and Central Italy: a catalogue and materials for dating* (SIMA, 51), Göteborg 1977.
- KINGSLEY 1977 B. M. KINGSLEY, *Tarantine terracotta moulds and reliefs in the Paul Getty Museum*, Berkeley, CA 1977.