

ΑΛΟΓΑ ΚΑΙ ΑΜΑΞΕΣ ΣΤΟΝ ΑΡΧΑΙΟ ΚΟΣΜΟ

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ

ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ 30 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2006

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

ΔΙΑΜΑΝΤΗΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΣ-ΔΟΜΝΑ ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΤΑΜΕΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΙΣΤΩΣΕΩΝ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ



ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ 2010

HORSES AND WAGONS IN THE ANCIENT WORLD

PROCEEDINGS OF ONE DAY SCIENTIFIC MEETING
ORESTIADA-GREECE SEPTEMBER 30, 2006

EDITED BY
DIAMANTIS TRIANTAPHYLLOS-DOMNA TERZOPOULOU

MINISTRY OF CULTURE AND TOURISM
FUND OF CREDITS MANAGEMENT
FOR ARCHAEOLOGICAL PROJECTS



ORESTIADA 2010

Εκδότης:
Νομαρχία Έβρου

Μετάφραση στα Αγγλικά:
Deborah Kazazis

© 2010 ΥΠΟΤ-ΤΔΠΕΑΕ
Διαμαντής Τριαντάφυλλος - Δόμνα Τερζοπούλου

Η πνευματική ιδιοκτησία αποκτάται χωρίς καμμία διατύπωση και χωρίς την ανάγκη ρήτρας απαγορευτικής των προσβολών της. Πάντως, κατά τον Ν. 2121/1993 και τη διεθνή σύμβαση της Βέρνης (που έχει κυρωθεί με το Ν. 100/1975), απαγορεύεται η αναδημοσίευση και γενικά η αναπαραγωγή του παρόντος έργου, με οποιονδήποτε τρόπο (ηλεκτρονικό, μηχανικό, φωτοτυπικό, ηχογράφηση ή άλλο), τμηματικά ή περιληπτικά, στο πρωτότυπο ή σε μετάφραση ή άλλη διασκευή, χωρίς τη γραπτή άδεια του εκδότη.

ISBN: 978-960-89968-6-1

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ηανασκαφή στον ταφικό τύμβο της Μικρής Δοξιπάρας-Ζώνης άρχισε τον Σεπτέμβριο του 2002 από την ΙΘ' Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων Θράκης. Η αποκάλυψη, για πρώτη φορά στην Ελλάδα, πέντε αμαξών ρωμαϊκών χρόνων με τα υποζύγιά τους, προσέλκυσε από νωρίς το ενδιαφέρον του κοινού και της επιστημονικής κοινότητας. Λόγω της ιδιαίτερης αρχαιολογικής σημασίας των ευρημάτων του τύμβου και της διεπιστημονικής μορφής της έρευνας το Έργο έχει ενταχθεί στο Ταμείο Διαχείρισης Πλιστώσεων για την Εκτέλεση Αρχαιολογικών Έργων του Υπουργείου Πολιτισμού και Τουρισμού με τίτλο «Έρευνα, προστασία και ανάδειξη των ευρημάτων του ταφικού τύμβου της Μικρής Δοξιπάρας-Ζώνης Ν. Έβρου» και εποπτεύεται από Επιστημονική Επιτροπή.

Στις 30 Σεπτεμβρίου 2006, τέσσερα χρόνια μετά την έναρξη της ανασκαφής, διοργανώθηκε στην Ορεστιάδα μια ημερήσια Επιστημονική Συνάντηση με θέμα *Άλογα και άμαξες στον αρχαίο κόσμο*. Στόχος μας ήταν να κοινοποιήσουμε τα πρώτα πορίσματα για τις άμαξες και τα άλογα του τύμβου και να προσεγγίσουμε την παρουσία τροχήλατων οχημάτων στην αρχαιότητα, με τη βοήθεια της εικονογραφίας, των αρχαίων πηγών και των αρχαιολογικών ευρημάτων. Ο τόμος των Πρακτικών, ο οποίος περιλαμβάνει και ορισμένα επιπλέον κείμενα που αφορούν τον ταφικό τύμβο της Μικρής Δοξιπάρας-Ζώνης, αποτελεί τον καρπό της Συνάντησης αυτής.

Η πραγματοποίηση της Επιστημονικής Συνάντησης δεν θα ήταν δυνατή χωρίς την οικονομική συμβολή της Τοπικής Ένωσης Δήμων και Κοινοτήτων Νομού Έβρου, του Νομαρχιακού Διαμερίσματος Έβρου, του Δήμου Ορεστιάδας και του Δήμου Κυπρίου. Το ενδιαφέρον του Νομάρχη Νίκου Ζαμπουνίδη οδήγησε στη χρηματοδότηση της έκδοσης των Πρακτικών από το Νομαρχιακό Διαμέρισμα Έβρου.

Η Επιστημονική Επιτροπή του Έργου «Έρευνα, προστασία και ανάδειξη των ευρημάτων του ταφικού τύμβου της Μικρής Δοξιπάρας-Ζώνης Ν. Έβρου».

PREFACE

The 19th Ephorate of Prehistoric and Classical Antiquities (Thrace) began excavating the burial tumulus of Mikri Doxipara-Zoni in September 2002. The discovery of five Roman wagons and their draught animals—the first of its kind in Greece—attracted the interest of both the public and the scholarly community from early on in the excavation process. The continuation and completion of research and the enhancement of the finds from the burial tumulus have been included in the Ministry of Culture and Tourism's Management Fund for Archaeological Projects (T.D.P.E.A.E.).

Four years after excavations began, on September 30, 2006, we organized a day-long Scientific Meeting in Orestiada on *Horses and Wagons in the Ancient World*. Our goal was to announce our initial conclusions concerning the wagons and horses in the tumulus and to approach the theme of wheeled vehicles in Antiquity with the aid of iconography, the ancient sources, and the archaeological finds. The present volume, which also includes a number of additional texts on the tumulus of Mikri Doxipara-Zoni, represents the fruits of this Meeting.

The Scientific Meeting would not have been possible without the financial contribution of the Regional Association of Municipalities and Communities of the Prefecture of Evros, the Prefectural District of Evros, the Municipality of Orestiada, and the Municipality of Kyprinos. Interest on the part of Prefect Nikos Zambounidis led to the Prefectural District of Evros' funding the publication of the Proceedings.

The Scientific Committee for the T.D.P.E.A.E. Project “Research, Protection, and Enhancement of the Burial Tumulus of Mikri Doxipara-Zone, Prefecture of Evros”.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ / CONTENTS

ΔΙΑΜΑΝΤΗΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΣ

Η τεχνολογία των αμαξών του ταφικού τύμβου
της Μικρής Δοξιπάρας-Ζώνης

25-52

DIAMANTIS TRIANTAPHYLLOS

The Technology of the Wagons in the Tumulus
of Mikri Doxipara-Zoni

ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΤΡΑΝΤΑΛΙΔΟΥ

Μικρή Δοξιπάρα-Ζώνη: Τα άλογα του ταφικού τύμβου.
Οστεομετρικά δεδομένα και συγκρίσεις με κατάλοιπα ίππων
από τη νοτιοανατολική Ευρώπη

55-124

KATERINA TRANTALIDOU

Mikri Doxipara-Zoni. The Horses from the Tumulus.
Osteometric Data and Comparisons with Equid Remains
from Southeastern Europe Sites

ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΣ ΠΑΝ. ΑΓΕΛΑΡΑΚΗΣ

Ο ρόλος της αρχαιολογικής ανθρωπολογίας
στη Μικρή Δοξιπάρα-Ζώνη

127-131

ANAGNOSTIS PAN. AGELARAKIS

Archaeological Anthropology at the Tumulus
of Mikri Doxipara-Zoni

ΜΙΧΑΗΛ ΒΑΒΕΛΙΔΗΣ

Μελέτη μεταλλικών εξαρτημάτων από τις άμαξες Α και Β
του ταφικού τύμβου της Μικρής Δοξιπάρας-Ζώνης

133-137

MIHAIL VAVELIDIS

Analysis of the Metal Attachments from Wagons A and B
of the Tumulus of Mikri Doxipara-Zoni

**ΣΠΥΡΟΣ ΠΑΥΛΙΔΗΣ – ΜΙΧΑΗΛ ΒΑΒΕΛΙΔΗΣ &
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΧΑΤΖΗΠΕΤΡΟΣ**

Γεωλογική-τεκτονική έρευνα στον αρχαιολογικό χώρο
του ταφικού τύμβου της Μικρής Δοξιπάρας-Ζώνης

139-149

**SPYROS PAULIDES – MIHAEL VAVELIDIS &
ALEXANDROS CHATZIPETROS**

Geological-structural Study at the Archaeological Site
of Mikri Doxipara-Zoni Tumulus

**ΗΛΙΑΣ ΒΟΥΛΓΑΡΙΔΗΣ – ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΑΣΙΑΛΗΣ &
ΣΤΕΡΓΙΟΣ ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΣ**

Αναγνώριση ξύλινων ευρημάτων από τον ταφικό τύμβο
της Μικρής Δοξιπάρας-Ζώνης

151-173

**ELIAS VOULGARIDIS – KONSTANTINOS PASSIALIS &
STERGIOS ADAMOPOULOS**

Identification of the Wooden Finds from the Tumulus
of Mikri Doxipara-Zoni

ΕΛΕΝΗ ΜΑΝΑΚΙΔΟΥ

Ομοιώματα και παραστάσεις αμαξών
στα αρχαϊκά και κλασικά χρόνια: χρήσεις και συμβολισμοί

177-197

ELENI MANAKIDOU

Models and Representations of Wagons during
the Archaic and Classical ages: Uses and Symbolism

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Β. ΦΑΚΛΑΡΗΣ

Κημός

199-229

PANAGIOTIS V. FAKLARIS

Κημός (Horse-muzzle)

ΒΑΣΙΛΙΚΗ Γ. ΣΤΑΜΑΤΟΠΟΥΛΟΥ

Πολυτελής ιπποσκευή από τη Μακεδονία

231-253

VASSILIKI G. STAMATOPOULOU

Luxurious Harness from Macedonia

JOOST H. CROUWEL

Four-Wheeled Vehicles in the Roman World

255-276

JOOST H. CROUWEL

Τετράτροχα οχήματα στον ρωμαϊκό κόσμο

GERGANA KABAchkieva

The Big Mound of the Family Necropolis
of the Ancient Villa Armira

279-296

GERGANA KABAchkieva

Ο μεγάλος τύμβος της οικογενειακής νεκρόπολης
της έπαυλης Armira

ΔΟΜΝΑ ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ

Άμαξες, ημίονοι και ημιονηγοί σε ταφικές στήλες
του Αρχαιολογικού Μουσείου Θεσσαλονίκης

299-317

DOMNA TERZOPOULOU

Wagons, Mules and Muleteers in Funerary Stelai
of the Archaeological Museum of Thessaloniki

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ / ABBREVIATIONS

AAA	Αρχαιολογικά Ανάλεκτα εξ Αθηνών
ΑΔ	Αρχαιολογικόν Δελτίον
ΑΕ	Αρχαιολογική Εφημερίς
ΑΕΜΘ	Το Αρχαιολογικό έργο στη Μακεδονία και Θράκη
Γαία	Γαία. Περιοδική έκδοση του τμήματος Γεωλογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών
Εγνατία	Εγνατία. Επιστημονική Επετηρίδα της Φιλοσοφικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
ΕΕΦΣΑΠΘ	Επιστημονική Επετηρίς της Φιλοσοφικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
Ηόρος	Ηόρος. Ένα αρχαιογνωστικό περιοδικό
Θεσσαλονικέων πόλις	Θεσσαλονικέων πόλις. Έκδοση πολιτισμού της πολιτιστικής εταιρείας επιχειρηματιών βορείου Ελλάδος
Μακεδονικά	Μακεδονικά. Σύγγραμμα Περιοδικόν της Εταιρείας Μακεδονικών Σπουδών
Τεκμήρια	Τεκμήρια. Συμβολές στην Ιστορία του Ελληνικού και Ρωμαϊκού κόσμου
AA	<i>Archäologische Anzeiger</i>
ABV	J.D. Beazley, <i>Attic Black-figure Vase-painters</i> . Oxford 1956
Achse	<i>Achse Rad und Wagen. Beiträge zur Geschichte der Landfahrzeuge</i>
Acta RCRF	<i>Acta Rei Cretaria Romanae Fautorum</i>
AEMTh	Το Αρχαιολογικό έργο στη Μακεδονία και Θράκη
AF	<i>Archäologische Forschungen. Deutsches Archäologisches Institut.</i>
AJA	<i>American Journal of Archaeology</i>
AJPh	<i>American Journal of Philology</i>
AM	<i>Athenische Mitteilungen. Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts</i>
Antiquity	<i>Antiquity. A Quarterly Review of Archaeology</i>
AntCl	<i>L'Antiquité Classique</i>
Archaeofauna	<i>International Journal of Archaeozoology</i>
ArchCl	<i>Archeologia Classica</i>
ArcheologijaKiiv	<i>Archeologija. Nacional'na akademija nauk Ukrainsi. Institut archeologii</i>

<i>Archeologija</i>	<i>Archeologija. Organ na Archeologičeskija institut i muzej (pri Bălgarskata akademii nauk)</i>
<i>ARV²</i>	J. D. Beazley, <i>Attic Red-figure Vase-painters</i> , 2 ^η έκδοση. Oxford 1963
<i>ASAtene</i>	<i>Annuario della Scuola archeologica di Atene e delle Missioni italiane in Oriente</i>
<i>AttiMemMagnaGr</i>	<i>Atti e memorie della Società Magna Grecia</i>
<i>BAC</i>	<i>Bulletin archéologique du Comité des travaux historiques et scientifiques</i>
<i>BalácaiKöz</i>	<i>Balácai közlemények</i>
<i>BAR</i>	<i>British Archaeological Reports</i>
<i>BCH</i>	<i>Bulletin de Correspondance Hellénique</i>
<i>BerRGK</i>	<i>Bericht der Römisch-Germanischen Kommission</i>
<i>BlABulg</i>	<i>Izvestija na Arheologičeskija Institut (Bulgaria)</i>
<i>BSA</i>	<i>Annual of the British School at Athens</i>
<i>Bull.épigr.</i>	<i>Bulletin épigraphique</i>
<i>Chiron</i>	<i>Mitteilungen der Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik des Deutschen Archäologischen Instituts</i>
<i>CP</i>	<i>Classical Philology</i>
<i>CSIR</i>	<i>Corpus Signorum Imperii Romani</i>
<i>CVA</i>	<i>Corpus Vasorum Antiquorum</i>
<i>Dacia</i>	<i>Dacia. Recherches et découvertes archéologiques en Roumanie</i>
<i>Darenberg- Saglio</i>	C. Daremberg-E. Saglio, <i>Dictionnaire des antiquités grecques et romaines d'après les textes et les monuments</i> . Paris 1877-1919
<i>Eirene</i>	<i>Eirene. Studia graeca et latina</i>
<i>FA</i>	<i>Fasti Archaeologici</i>
<i>GodMuzPlov</i>	<i>Godišnik na Archeologičeski muzej Plovdiv</i>
<i>Hellenica</i>	L. Robert, <i>Recueil d'épigraphie de numismatique et d'antiquités grecques</i> . Paris. 1940-1965
<i>Hesperia</i>	<i>Hesperia. The Journal of the American School of Classical Studies at Athens</i>
<i>JAnthArch</i>	<i>Journal of Anthropological Archaeology</i>
<i>JASc</i>	<i>Journal of Archaeological Science</i>
<i>Jdl</i>	<i>Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts</i>
<i>JHS</i>	<i>The Journal of Hellenic Studies</i>
<i>JIES</i>	<i>Journal of Indo-European Studies</i>
<i>JPR</i>	<i>Journal of Prehistoric Religion</i>
<i>IG</i>	<i>Inscriptiones Graecae</i>
<i>Klio</i>	<i>Klio. Beiträge zur alten Geschichte</i>
<i>KölnJB</i>	<i>Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte</i>

<i>LSJ</i>	H. G. Liddell- R. Scott καὶ H. S. Jones. <i>A Greek-English Lexicon</i>
<i>MÉFRA</i>	<i>Mélanges de l' École française de Rome. Antiquité</i>
<i>MM</i>	<i>Madritener Mitteilungen. Mitteilungen des Deutschen archäologischen Instituts.</i>
<i>Mnemosyne</i>	<i>Mnemosyne. A Journal of Classical Studies</i>
<i>MonAnt</i>	<i>Monumenti Antichi</i>
<i>Nikephoros</i>	<i>Nikephoros. Zeitschrift für Sport und Kultur im Altertum</i>
<i>Orpheus</i>	<i>Orpheus. Journal of Indo-European, Paleo-Balkan and Thracian Studies</i>
<i>Palaeovertebrata</i>	<i>Paleovertebrata. Montpellier, Laboratoire de Paléontologie.</i>
<i>Paralipomena</i>	J. D. Beazley. <i>Additions to Attic Black-figure Vase-painters and to Attic Red-figure Vase-painters</i> ² . Oxford 1971.
<i>Physis</i>	<i>Rivista Internazionale di Storia della Scienza</i>
<i>PNAS</i>	<i>Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America</i>
<i>PPM</i>	G. Pugliese Carratelli καὶ I. Baldassarre (επιμ.), <i>Pompeii: Pitture e Mosaici</i>
<i>PZ</i>	<i>Prähistorische Zeitschrift</i>
<i>RA</i>	<i>Revue Archéologique</i>
<i>RdA</i>	<i>Rivista di Archeologia</i>
<i>RE</i>	Pauly-Wissowa, <i>Real-Encyclopädie der klassischen Altertumswissenschaft</i> (1893-)
<i>REA</i>	<i>Revue des Études Anciennes</i>
<i>RM</i>	<i>Römische Mitteilungen. Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts</i>
<i>SaalbJb</i>	<i>Saalburg-Jahrbuch. Bericht des Saalburg-Museums</i>
<i>SEG</i>	<i>Supplementum Epigraphicum Graecum</i>
<i>Seminarium Thracicum</i>	<i>The Professor Alexander Fol Centre of Thracology. Papers and communications read at the meetings of the Seminar</i>
<i>SIMA</i>	<i>Studies in Mediterranean Archaeology</i>
<i>Smith</i>	W. Smith, <i>A Dictionary of Greek and Roman Antiquities</i> . London 1842-1890.
<i>Starini</i>	<i>Starini. Spisanie za Balkanska Arkheologija</i>
<i>TAPhA</i>	<i>Transactions and Proceedings of the American Philological Association</i>
<i>ThesCRA</i>	<i>Thesaurus Cultus et Rituum Antiquorum</i>
<i>TIG</i>	<i>Trends in Genetics</i>
<i>TrZ</i>	<i>Trierer Zeitschrift für Geschichte und Kunst des Trierer Landes und seiner Nachbargebiete</i>
<i>ZPE</i>	<i>Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik</i>

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ / AUTHORS

Αγελαράκης Παν. Αναγνώστης

Professor

Department of Anthropology

Blodgett Hall, Room 102

Adelphi University

P.O. Box 701

Garden City, NY 11530-0701

e-mail: AGELARAK@adelphi.edu

Αδαμόπουλος Στέργιος

Επίκουρος Καθηγητής

Τμήμα Δασοπονίας και

Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Λάρισας

Παράρτημα Καρδίτσας

431 00 Καρδίτσα

e-mail: adamopoulos@teilar.gr

Βαβελίδης Μιχαήλ

Καθηγητής

Τομέας Ορυκτολογίας-Πετρολογίας-Κοιτασματολογίας

Τμήμα Γεωλογίας

Σχολή Θετικών Επιστημών

Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

541 24 Θεσσαλονίκη

e-mail: vavelidi@geo.auth.gr

Βουλγαρίδης Ηλίας

Καθηγητής

Εργαστήριο Υλοχρηστικής

Τομέας Συγκομιδής και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων

Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος

Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

541 24 Θεσσαλονίκη

e-mail: evoulga@for.auth.gr

Μανακίδου Ελένη
Επίκουρη Καθηγήτρια
Τομέας Αρχαιολογίας
Τμήμα Ιστορίας-Αρχαιολογίας
Φιλοσοφική Σχολή
Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
541 24 Θεσσαλονίκη
e-mail: hmanak@hist.auth.gr

Πασιαλής Κωνσταντίνος
Αναπληρωτής Καθηγητής
Εργαστήριο Υλοχρηστικής
Τομέας Συγκομιδής και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων
Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος
Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
541 24 Θεσσαλονίκη
e-mail: conpas@for.auth.gr

Παυλίδης Σπύρος
Καθηγητής
Τομέας Γεωλογίας
Τμήμα Γεωλογίας
Σχολή Θετικών Επιστημών
Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
541 24 Θεσσαλονίκη
e-mail: pavlides@geo.auth.gr

Δρ. Σταματοπούλου Γ. Βασιλική
Δρ. Κλασικής Αρχαιολογίας
Πανεπιστημιακή ανασκαφή Βεργίνας
Τομέας Αρχαιολογίας
Τμήμα Ιστορίας-Αρχαιολογίας
Φιλοσοφική Σχολή
Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
541 24 Θεσσαλονίκη
e-mail: verghinawall02@gmail.com

Τερζοπούλου Δόμνα
Αρχαιολογικό Μουσείο Θεσσαλονίκης
Μ. Ανδρόνικου 6
546 21 Θεσσαλονίκη
e-mail: dterzopoulou2002@yahoo.gr

Δρ. Τρανταλίδου Κατερίνα

Εφορεία Παλαιοανθρωπολογίας-Σπηλαιολογίας Νότιας Ελλάδος

Αρδηττού 34Β

116 36 Αθήνα

Τμήμα Ιστορίας, Αρχαιολογίας και Κοινωνικής Ανθρωπολογίας

Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

e-mail: ktrantalidou@yahoo.gr

Τριαντάφυλλος Διαμαντής

Επίτιμος Έφορος Αρχαιοτήτων

Σ. Τσερκέζη 2

68 200 Ορεστιάδα

e-mail: triantd@hotmail.com

Φάκλαρης Παναγιώτης

Ανατληρωτής Καθηγητής

Τομέας Αρχαιολογίας

Τμήμα Ιστορίας-Αρχαιολογίας

Φιλοσοφική Σχολή

Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

541 24 Θεσσαλονίκη

e-mail: pfaklari@hist.auth.gr

Χατζηπέτρος Αλέξανδρος

Λέκτορας

Τομέας Γεωλογίας

Τμήμα Γεωλογίας

Σχολή Θετικών Επιστημών

Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

541 24 Θεσσαλονίκη

e-mail: ac@geo.auth.gr

Crouwel Joost H.

Professor Emeritus of Aegean Archaeology at the University of Amsterdam.

Amsterdam Archaeological Center,

Turfdraagsterpad 9-BG 1,

1012 XT Amsterdam,

The Netherlands

e-mail: joostcrouwel@telfort.nl

Doz. Dr. Kabakchieva Gergana

National Institute of Archaeology with Museum

Saborna str., 2

Sofia - 1000 BG

Bulgaria

e-mail: gkabakchieva@yahoo.com

ΚΗΜΟΣ*

Στον ακαταπόνητο ανασκαφέα της Πιερίας, Μάνθο Μπέσιο

Ηιπποσκευή, απαραίτητη για τη σωστή χρήση ενός ίππου, διευκόλυνε όχι μόνον τον ίδιο τον ιππέα, αλλά και οποιονδήποτε άλλον χειριζόταν τον ίππο. Η φορβειά (λατ. *capistrum*) και ο χαλινός (λατ. *frenum*), αποτελούσαν τα κύρια στοιχεία της ιπποσκευής¹. Η ιπποσκευή συμπληρωνόταν με το εφίππιον, κατασκευασμένο από ύφασμα, δέρμα ή και ορισμένες φορές από ολόκληρη δορά άγριου θηρίου² (**Εικ.1**), το οποίο επένδυε τη ράχη του ζώου, δημιουργώντας την επιφάνεια πάνω στην οποία καθόταν ο ιππέας. Μέρη της ιπποσκευής αποτελούσαν επίσης οι πτερνιστήρες και ο κημός. Στους πολεμικούς ίππους χρησιμοποιούνταν ενίστε επιπλέον στοιχεία, τα οποία απέβλεπαν στην προστασία του στέρνου, των μηρών και του μετώπου του ίππου, τα προστερνίδια, παραμηρίδια και προμετωπίδια³, ενώ στους ίππους που έσερναν άρματα, συχνά χρησιμοποιούνταν παρώπια και για την προστασία των πλευρών τους παραπλευρίδια⁴. Συχνά οι ιπποσκευές έφεραν διακόσμηση, η οποία σε ορισμένες περιπτώσεις έφθανε σε πολυτέλεια που εντυπωσιάζει⁵.

Λιγοστές είναι οι παραστάσεις αγγειογραφίας, στις οποίες απεικονίζονται ίπποι που φέρουν φίμωτρο. Στις παραστάσεις αυτές, το προσάρτημα έχει τη μορφή απλού πλέγματος, που περιβάλλει το στόμα του ζώου. Οι πηγές σώζουν την ονομασία του συγκεκριμένου προσαρτήματος, που λεγόταν κημός ή φιμός και από τις σχετικές πληροφορίες φαίνεται να προκύπτει ότι η χρήση κημού δεν ήταν ασυνήθιστη. Ωστόσο, πρόκειται για ένα προσάρτημα ιπποσκευής, που ελάχιστα έχει απασχολήσει την έρευνα έως σήμερα, καθώς οι απεικονίσεις του είναι λιγοστές, τα ευρήματα σπάνια και η αναγνώριση, η ορθή ταύτιση και η δημοσίευσή τους, ακόμη σπανιότερη.

* Είχα την τύχη να πραγματοποιήσω την έρευνα για την παρούσα εργασία στο Faculty of Classics του Πανεπιστημίου του Cambridge και πολλά οφείλει η δουλειά αυτή στην εξαιρετική προθυμία με την οποία μου παρασχέθηκε κάθε απαραίτητη διευκόλυνση, τόσο από το προσωπικό της εκεί βιβλιοθήκης και του φωτογραφικού αρχείου, καθώς και από το επιστημονικό και βοηθητικό προσωπικό του Department of Greek and Roman Antiquities του Βρετανικού Μουσείου στο Λονδίνο.

1. Για χαλινούς βλ. Donder 1980. *Daremburg-Saglio*, II, 1334 κ.ε., λ. *Frenum* (G. Lafaye) και I, 896 κ.ε., λ. *Capistrum* (E. Saglio). Pernice 1896, 2-35, πίν. I-III. Για τους χαλινούς από τον ασύλητο μακεδονικό τάφο II της Βεργίνας, βλ. Φάκλαρης 1986.
2. Εφίππιο από δορά πάνθηρα εικονίζεται στο άλογο του M. Αλεξάνδρου στο ψηφιδωτό της Πομπήας. βλ. Andreae 1977, εικ.6. Παρόμοια δορά ως εφίππιο έχει και ο ιππέας, που εικονίζεται στην τοιχογραφία του μακεδονικού τάφου των Λευκαδίων, του λεγόμενου τάφου του Kinch. βλ. Kinch 1920, πίν. II-III.
3. Ξενοφών, *Περί Ιππικής*, XII 8.
4. Ξενοφών, *Κύρου Παιδεία*, VI, 4, 1. Πολυδεύκης I, 140: «φράττονται δὲ καὶ οἱ ίπποι ὅπλοις, προμετωπίδοις, παρηίσιοις, προστερνίδοις, παραπλευρίδοις, παραμηρίδοις, περικνημίδοις. λέγονται δὲ ίπποι τεθωρακισμένοι, πεφραγμένοι, ὡπλισμένοι».
5. Π.χ. ανάμεσα στα λάφυρα που κόσμησαν τον θρίαμβο του Αιμίλιου Παύλου στη Ρώμη, μετά την νίκη του επί των Μακεδόνων το 168 π.Χ., υπήρχε κι ένας ίππος με χρυσοποίκιλτη ιπποσκευή και φάλαρα διακοσμημένα με πολύτιμους λίθους (Διόδωρος, XXXI 8, 12).



Εικ. 1 Τοιχογραφία από τον τάφο του Kinch στα Λευκάδια (από: Kinch 1920, πίν. II).

Η λέξη κημός είναι ταυτόσημη με τη λέξη φιμός, που σημαίνει φίμωτρο. Η ταύτιση του κημού με τον φιμό βεβαιώνεται από τις πηγές και συγκεκριμένα από τον Αίλιο Ηρωδιανό, ο οποίος αναφέρει ότι ο φιμός ονομαζόταν και κημός⁶, τον Αρποκρατίωνα⁷, τη Σούδα⁸ και τον Ησύχιο⁹. Επίσης, σε σχόλια στους Ιππίτης του Αριστοφάνη, ο κημός ταυτίζεται με το φίμωτρο και από τις άλλες πληροφορίες που δίνονται εκεί, αποσαφηνίζεται ότι προ-ορισμός του ήταν να περικλείει το στόμα και τις σιαγόνες του ίππου¹⁰. Επειδή ο κημός βρι-σκόταν διαρκώς σε άμεση και φιλική επαφή με τους ρώθωνες, χαρακτηρίζεται φιλορρώ-θων, σε αντίθεση με τα κέντρα που ήταν για το ζώο ενοχλητικά¹¹.

Αν και οι αναφορές των πηγών σε κημούς ή φιμούς δεν είναι σπάνιες, στις περισσό-τερες περιπώσεις η χρήση του όρου είναι μεταφορική, αναφερόμενη κυρίως σε ανθρώ-πους φλύαρους, που χρειάζονται φίμωτρο και λιγοστά είναι τα συγκεκριμένα στοιχεία που δίνουν οι πηγές για την ιππική χρήση του.

6. Αίλιος Ηρωδιανός *Περί καθολικής προσωδίας* III, 1, 168, 10: «καὶ τοῖς ἵπποις δὲ περιτιθέμενος οὕτως ἐκα-λείτο κημός ὁ καλούμενος φιμός, ὡς Ξενοφῶν ἐν τοῖς περὶ ἵππης».
7. Αρποκρατίων 301, 16: «φιμός δ' ἐστὶν ὁ καλούμενος κημός».
8. Σούδα 1519, 1: «<Κημός> εἶδος χαλινοῦ: ἡ φιμός. 465, 2: <Φιμώ. Φιμοί> φιμός δέ ἐστιν ὁ καλούμενος κημός».
9. Ησύχιος 554, 1: «<φίμα>: κημός, παραστόμιον, φιμός <φιμοί>· δεσμεύει. ἔμφράττει. ἄγχει. ἐπιστομίζει <φι-μοῖ>· δεσμοῖ. 2515, 1: <κήμωσις>: φίμωσις».
10. Σχόλια στον Αριστοφάνη, *Ιππίτης*, 1150a, 19: «Φαεινίς: κημός ὁ χάβος, ὁ περιτιθέμενος τοῖς ἵπποις. καὶ κημώσαι τό συγκλεῖσαι».
11. Ανθολογία Παλατίνη VI, 246, 1-3: «Κέντρα διωξικέλευθα φιλορρώθωνά τε κημόν/τόν τε περί στέρνοις κό-σμον ὀδοντοφόρον/καὶ ψήκτρην ἵππων ἐρυσίτριχα...» Σούδα 1519, 1: «<Κημός> εἶδος χαλινοῦ: ἡ φιμός.κέ-ντρα διωξικέλευθα, φιλορρώθωνά τε κημόν». Επίσης, Σούδα 1338: «<κέντρα> τὰ τών ἵππων πλήκτρα. κέ-ντρα διωξικέλευθα».

Από τις πηγές προκύπτει σαφώς ότι προορισμός του κημού ήταν να εμποδίζει τον ίππο να χρησιμοποιεί το στόμα του, για να δαγκώνει ή να τρώει. Ο Ξενοφών στην πραγματεία του *Περί Ιππικής*, μας πληροφορεί ότι η χρήση του κημού ήταν απαραίτητη κατά την έξοδο του ίππου από τον στάβλο, για την περιποίηση του τριχώματός του με τη βούρτσα, την *ψήκτραν*, ή και όταν τον έβγαζαν επί κυλίστραν¹², δηλαδή για να κυλιστεί. Ο ίδιος συνιστά, τη χρήση κημού και στις περιπτώσεις που ο ίππος οδηγείται χωρίς χαλινό, τονίζοντας ότι ο κημός δεν εμποδίζει την αναπνοή του ίππου, απλώς τον εμποδίζει να δαγκώνει¹³. Παρόμοιες πληροφορίες δίνει και ο Πολυδεύκης, από τον οποίο μαθαίνουμε επιπλέον ότι υπήρχαν και κημοί χάλκινοι¹⁴. Δεν υπάρχει λοιπόν αμφιβολία ότι η χρήση του κημού διευκόλυνε την περιποίηση του ίππου, κάνοντας το ζώο πιο υπάκουο και απομακρύνοντας τον κίνδυνο δαγκώματος¹⁵. Δεν χρησιμοποιούσαν κημό όταν ίππευαν τον ίππο, ούτε όταν τον είχαν ζέψει στο άρμα. Άλλωστε, αυτό ήταν αδύνατο και για πρακτικούς λόγους, εφόσον ο κημός δεν ήταν δυνατόν να συνυπάρξει με τον χαλινό.

Το υλικό των κημών

Τα μικρά και μεγάλα ανοίγματα που διέθετε ο κημός, προορίζονταν για την εξασφάλιση της απρόσκοπτης αναπνοής του ίππου. Σχετικά με το υλικό κατασκευής των κημών η μόνη πληροφορία που διαθέτουμε προέρχεται από τον Πολυδεύκη, από την οποία προκύπτει η ύπαρξη κημών από χαλκό. Πέρα από το στοιχείο αυτό, τα δεδομένα των πηγών, οι παραστάσεις και τα σωζόμενα παραδείγματα, επιτρέπουν να συμπεράνουμε ότι υπήρχαν κημοί κατασκευασμένοι από διάφορα υλικά. Το σχήμα και ο μεγάλος αριθμός ανοιγμάτων οδηγούν σε κατασκευή ελαφριά και φιλική για το δέρμα του ζώου, πλεγμένη από οργανικά υλικά, όπως δέρμα, σχοίνιο ή καλάμι. Μια επιπλέον ένδειξη για το υλικό των κημών προκύπτει από τις αναφορές των πηγών σε αντικείμενα που ονομάζονταν μεν κημοί, λόγω της ομοιότητάς τους με την συγκεκριμένη ιπποσκευή, αλλά προορίζονταν για άλλες χρήσεις, κυρίως για την αλιεία ή για την ψηφοφορία στο δικαστήριο και ήταν πλεκτοί¹⁶. Μάλιστα ο κημός της ψηφοφορίας αναφέρεται ως σχοίνινος (δηλ. από βούρλο) και ο αλιευτικός περιγράφεται επίσης ως πλέγμα εκ σχοίνων¹⁷. Η μικρή ανθεκτικότητα του υλικού αυτού, δικαιολογεί απολύτως την απουσία τέτοιων κημών μεταξύ των ευρημάτων. Η γνώση

12. Ξενοφών, *Περί Ιππικής*, V, 3: «καὶ τὸν κημὸν περιτιθέναι τῷ ἵππῳ, καὶ ὅταν ἐπὶ ψῆξιν καὶ ὅταν ἐπὶ κυλίστραν ἔξαγῃ». Κατάλληλος τόπος για να κυλισθεί ο ίππος ήταν οποιοδήποτε ομαλό σημείο με μαλακό χώμα ή άμμο. Ο Ησύχιος 415, αναφέρει στη λέξη < ρόια >: «κυλίστρα τῶν ἵππων παρὰ τῷ ποταμῷ καὶ ψάμμῳ». Ο ίδιος 3018 στη λέξη < ἀλινδόθρας > γράφει: «· κυλίστρας λέγουσος δὲ καὶ ἔχαλῖσαι, τὸν ἵππον κυλίσαι».

13. Ξενοφών, *Περί Ιππικής* V, 3: «καὶ ἀεὶ δὲ ὅποι ἄν ἀχαλίνωτον ἄγῃ κημοῦν δεῖ. ὁ γάρ κημός ἀναπνεῖν μὲν οὐ κωλύει, δάκνειν δὲ οὐκ ἔχει· καὶ τὸ ἐπιβουλεύειν δὲ περικείμενος μᾶλλον ἔχαιρεῖ τῶν ἵππων». Ότι δάγκωναν οι ίπποι και ιδιώς αυτοί που δεν είχαν ευνουχιστεί, το επισημαίνει και αλλού. Ξενοφών, *Κύρου Παιδεία* VII, 5, 62: «...οἵ τε ὑβρισταὶ ἵπποι ἐκτεμνόμενοι τοῦ μὲν δάκνειν καὶ ὑβρίζειν ἀποταύονται». Ο Ηρόδοτος αναφέρει ότι ο ίππος του Πέρση Αρτύβιου, κατά τη διάρκεια της μάχης, χτυπούσε τους αντιπάλους του Αρτύβιου με τα πόδια, αλλά και τους δάγκωνε. Ηρόδοτος V, 111: «Πυνθάνομαι τὸν Ἀρτύβιον ἵππον ιστάμενον ὄρθδον καὶ ποσὶ καὶ στόματι κατεργάζεσθαι πρὸς τὸν ἄν προσενειχθῆ».

14. Πολυδεύκης I, 202: «ὁ γάρ κημός δάκνειν μὲν οὐκ ἔχει ἐκπνεῖν δὲ οὐ κωλύει». I, 148: «καὶ τὸ μὲν ὄλω τῷ στόματι τοῦ ἵππου περιτιθέμενον χαλκοῦν ἡθμῶδες κημός καλεῖται».

15. Ο Pernice 1896, 15 υποστηρίζει ότι δεν πρέπει να αληθεύει η ἀπόψη ότι τα ἀλογα δάγκωναν και ότι είναι λάθος να εξηγήσουμε τη χρήση του φίμωτρου με τη σκέψη ότι οι Ἐλληνες εξάσκησαν τα πολεμικά ἀλογα για να δαγκώνουν. Επίσης, υποστηρίζει ότι οι αρχαίες μαρτυρίες για το θέμα αυτό, δεν πρέπει να ισχύουν. Ωστόσο, το δάγκωμα των ἀλογων δεν αποτελεί αποτέλεσμα εκπαίδευσης, αλλά τα ζώα αυτά χρησιμοποιούν ενστικτωδώς το δάγκωμα, ιδιαιτέρως όταν αισθάνονται κίνδυνο ή εκνευρισμό.

16. Σχόλια στους Σφήκες του Αριστοφάνη 99b, 1. Σούδα 1520, 1. Ησύχιος 2514, 1. Αίλιος Ηρωδιανός III, 1, 168, 14.

17. Σχόλια στους Ιππής του Αριστοφάνη 1150a, 3 και 1150e, 6.

που έχουμε από τους σύγχρονους κημούς, οι οποίοι κατασκευάζονται από δέρμα, σχοινί, καλάμι, λυγαριά ή σύρμα, μας επιτρέπει να συμπεράνουμε με ασφάλεια ότι παρόμοια υλικά θα χρησιμοποιούσαν και στην αρχαιότητα για τον ίδιο σκοπό.

Εκτός από τους σχοινίνους ή τους καλάμινους κημούς, που λόγω των ευτελών υλικών θα ήταν και οι φθηνότεροι, από τις λιγοστές απεικονίσεις κημάν που είναι γνωστές έως σήμερα σε αγγειογραφίες, φαίνεται ότι κατά μεγάλο ποσοστό τους οι κημοί θα ήταν δερμάτινοι. Για την κατασκευή τους αρκούσαν δερμάτινες λωρίδες, συνδεδεμένες μεταξύ τους κατακόρυφα και οριζόντια, ώστε να κατασκευαστεί το πλέγμα του κημού. Οι χάλκινοι κημοί, οι οποίοι λόγω του ανθεκτικού υλικού διατηρήθηκαν, φαίνεται ότι ήταν σπανιότεροι και ότι θα ανήκαν στις ακριβέστερες των ευκατάστατων ιππέων.

Οι απεικονίσεις κημών

Απεικονίσεις κημών ήταν μέχρι σήμερα γνωστές αποκλειστικά σε αγγειογραφίες. Ίπποι με κημούς απεικονίζονται, τουλάχιστον σε είκοσι οκτώ μελανόμορφα και σε επτά ερυθρόμορφα αγγεία, όλα αττικών εργαστηρίων. Οι παραστάσεις αυτές αφορούν σκηνές ζεύξης άρματος, φροντίδας των ίππων και σκηνές στις οποίες ο ίππος συνοδεύεται από τον ιππέα ή από άλλο άτομο. Μόνο σε μία περίπτωση απεικονίζεται μεμονωμένος ίππος με κημό.

Στις σκηνές ζεύξης άρματος, κημό φορεί συνήθως ο ίππος που οδηγείται για ζεύξη στο άρμα, κάτι το οποίο συνιστάται και από τον Ξενοφώντα, ενώ σε άλλες περιπτώσεις εφοδιασμένοι με κημούς είναι οι ίπποι που ήδη έχουν ζευχθεί. Σε περιπτώσεις παραστάσεων, στις οποίες οι ίπποι που οδηγούνται προς ζεύξη είναι περισσότεροι του ενός, άλλοτε φορεί κημό μόνο ο ένας, ο οποίος φαίνεται ότι είναι ο πιο δύστροπος, ενώ άλλοτε φορούν και οι δύο. Παρακάτω αναφέρονται συνοπτικά οι κυριότερες απεικονίσεις ίππων με κημούς στην αγγειογραφία.

1. Μελανόμορφος αμφορέας του Ψίακα στη Brescia¹⁸. Γύρω στο 520 π.Χ. (**Εικ. 2**). Δύο πεζοί ιππείς επιστρέφουν στο σπίτι τους οδηγώντας τους ίππους από τα ηνία. Οι ίπποι φορούν κημούς, που αποτελούνται από πλέγμα τεσσάρων οριζόντιων λωρίδων και ισάριθμων κατακόρυφων. Οι κημοί αυτοί ήταν προφανώς δερμάτινοι. Σε αυτό το συμπέρα-



Εικ. 2 Μελανόμορφος αμφορέας του Ψίακα (από: Arias και Hirmer 1962, εικ. 67).

18. ABV 292 αρ. 1. Arias και Hirmer 1962, 304-5, εικ. 66-67.

σμα μας οδηγεί το γεγονός ότι οι οριζόντιες σειρές των ιμάντων παρακολουθούν απολύτως τη διαμόρφωση της κεφαλής του ζώου, δηλαδή παρουσίαζαν ευκαμψία, πράγμα που θα ήταν αδύνατο να συμβεί σε έναν κημό από άκαμπτο υλικό, π.χ. από καλάμι ή από μέταλλο. Ο οριζόντιος ιμάντας που βρίσκεται στο ύψος των ρωθώνων, διακόπτεται πριν από αυτούς, προφανώς για να διευκολύνει την αναπνοή του ζώου.

2. Μελανόμορφος αμφορέας Αμβούργου¹⁹. Τέλη 6ου αι. π.Χ. Στη μία όψη του αμφορέα εικονίζονται τρεις Αμαζόνες με άρμα, στο οποίο έχουν ζευχθεί δύο ίπποι και στην άλλη μία Αμαζόνα και δύο ίπποι που οδηγούνται στο άρμα. Και οι τέσσερις ίπποι φορούν κημούς, κατασκευασμένους πιθανότατα από δερμάτινες λωρίδες, τοποθετημένες σε οριζόντια και κατακόρυφη διάταξη.

3. Μελανόμορφος αμφορέας στο Ashmolean Museum στην Οξφόρδη²⁰. 490-480 π.Χ. Ένας πολεμιστής κρατεί με το αριστερό του χέρι το καπίστρι ενός ατίθασου ίππου που φορεί κημό, που έχει τη μορφή κωνικής θήκης και φαίνεται να αποτελείται από άκαμπτο υλικό, ίσως από καλάμι.

4. Μελανόμορφος αμφορέας στη Bologna²¹. 530-520 π.Χ. Στη β' όψη εικονίζεται προετοιμασία τεθρίππου άρματος. Από τους δύο ίππους που οδηγούνται στο άρμα, ο ένας φορεί κημό και έχει ανασηκωμένη την κεφαλή του. Ο κημός έχει μορφή θήκης από άκαμπτο υλικό και προφανώς δεν είναι δερμάτινος, αλλά πλεκτός, ίσως από λυγαριά ή καλάμι.

5. Μελανόμορφος αμφορέας Λούβρου²². Γύρω στο 530 π.Χ. Στη μία πλευρά εικονίζονται δύο ιππείς με ασιατική ενδυμασία. Ο ίππος του ενός, δεύτερος στη σειρά, φορεί δερμάτινο κημό.

6. Μελανόμορφος αμφορέας στο Ashmolean Museum στην Οξφόρδη²³. Γύρω στο 520 π.Χ. Παράσταση προετοιμασίας τεθρίππου άρματος της Αθηνάς και του Ηρακλή. Ο ένας από τους δύο ίππους που οδηγούνται στο άρμα για ζεύξη φορεί κημό.

7. Μελανόμορφος αμφορέας του Εξηκία στη Βοστώνη²⁴, 530 π.Χ. Προετοιμασία άρματος. Ένας άνδρας προσπαθεί να οδηγήσει στο άρμα έναν ίππο που φορεί δερμάτινο κημό. Ο ίππος έχει αφηνιάσει και έχει σηκωθεί όρθιος στα πισινά του πόδια.

8. Μελανόμορφος αμφορέας με τον τρόπο του Εξηκία, στη Βοστώνη²⁵, 530 π.Χ. Οι Διόσκουροι προετοιμάζουν το άρμα τους. Ο ελεύθερος ίππος, που οδηγείται στο άρμα από τον Κάστορα, φορεί δερμάτινο κημό.

9. Τμήμα μελανόμορφου αγγείου, ίσως αμφορέα²⁶ (**Εικ. 3**). Παράσταση στάβλου. Δύο ίπποι με δερμάτινους κημούς, εικονίζονται δεμένοι σε έναν κίονα. Δύο άνδρες περιποιούνται τα ζώα. Ο ένας κρατώντας ψήκτρα ξυστρίζει την πλάτη του ενός ίππου και ο άλλος περιποιείται την οπλή του δεύτερου. Οι ίπποι έχουν δεθεί σφιχτά, ψηλά στον στύλο, ώστε

19. von Mercklin 1928, 310-11, εικ. 33. von Bothmer 1957, 106, πίν. 64, 4. ABV 703, 142. *Paralipomena* 248. CVA Hamburg I, 30-31, πίν. 20, 1-2.

20. Αρ.ευρ. Ashmolean Museum 217. Βλ. CVA Gr. Br. XIV, Oxford 3, 13, πίν. 25, 2.

21. Αριθ. 41292. Βλ. Engelmann R., «Zu den Institutsschriften», *Jdl* 5 (1890), *Anzeiger* 29, και εικ. της σελ. 29. Pernice 1896, 14. CVA Italia VII, 5, πίν. 7, 4. Μανακίδου 1994, 100, αρ. 35, πίν. 22β.

22. Αρ. F 248. Βλ. CVA France 5, 27-28, πίν. 49, 8 και 50, 2.

23. Βρέθηκε στο Cervetri. Αρ. 212. Βλ. Pernice 1896, 14. Wrede 1916, 291, 336, 344, πίν. 33. ABV 333 αρ. 5. Schefold 1978, 41, εικ. 4. Vickers 1999, 26, εικ. 15.

24. Αρ. 89.273 (R. 315). Από την Tarquinia. ABV 144 αρ. 4. Lydakis 2004, 90, εικ. 63.

25. *Paralipomena* 62. Schefold 1978, 175, εικ. 230.

26. Walpole 1817, πίν. απέναντι από τη σελ. 321. Pernice 1896, 15, και εικ. της σελ. 15. Δεν είναι γνωστό πού βρίσκεται το θραύσμα αυτού του σημαντικού αγγείου. Η εικ. 3 προέρχεται από το βιβλίο του Walpole και οφείλεται στην ευγενική προθυμία του προσωπικού του φωτογραφικού αρχείου του Faculty of Classics του πανεπιστημίου του Cambridge.

να εξασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή ακινησία τους.

10. Μελανόμορφη υδρία Würzburg²⁷. Γύρω στο 510 π.Χ. Προετοιμασία άρματος από Αμαζόνες. Μία Αμαζόνα κρατεί από τα ηνία έναν τρίτο, ελεύθερο ίππο (trace-horse), που εικονίζεται πίσω από το άρμα. Ο ίππος αυτός φορεί δερμάτινο κημό και δυστροπεί ανασηκώνοντας έντονα την κεφαλή του.

11. Μελανόμορφη υδρία Orvieto²⁸. Γύρω στο 530 π.Χ. Προετοιμασία τεθρίππου. Δύο ίπποι είναι ήδη ζεμένοι. Ένας άνδρας οδηγεί έναν τρίτο ίππο κοντά στο άρμα. Ο ίππος αυτός φορεί κημό.

12. Μελανόμορφη υδρία του ζωγράφου του Ευφιλήτου στο Μόναχο. Γύρω στο 520 π.Χ. Προετοιμασία τεθρίππου²⁹. Δίπλα και πίσω από το άρμα το συνοδεύουν δύο ίπποι, τους οποίους κρατούν από τα ηνία δύο πολεμιστές. Ο ένας από τους δύο ελεύθερους ίππους φορεί κημό κατασκευασμένο προφανώς από δερμάτινες λωρίδες και έχει ανασηκωμένη έντονα την κεφαλή του.

13. Μελανόμορφη υδρία του ζωγράφου του Αντιμένη στο Μόναχο, 520-510 π.Χ.³⁰ Προετοιμασία τεθρίππου. Ένας νέος οδηγεί έναν ίππο με δερμάτινο κημό στο άρμα.

14. Μελανόμορφη υδρία του ζωγράφου του Αντιμένη στη Φλωρεντία, 520-510 π.Χ.³¹ Προετοιμασία τεθρίππου (**Εικ. 4**). Ένας ίππος με κημό οδηγείται από έναν νέο στο άρμα, όπου έχουν ήδη ζευχθεί δύο ίπποι. Ο κημός πρέπει να ήταν πλεγμένος από άκαμπτο υλικό, πιθανότατα από βέργες λυγαριάς.

15. Μελανόμορφη υδρία Αμβούργου³². Προετοιμασία άρματος. Πίσω από το άρμα ένας άνδρας κρατεί σφιχτά από τα ηνία έναν ζωηρό ελεύθερο ίππο που φορεί κημό. Τέλη δου αι. π.Χ.

16. Μελανόμορφη υδρία του ζωγράφου του Αντιμένη στο Βρετανικό Μουσείο³³. Γύρω στο 510 π.Χ. Προετοιμασία άρματος. Εικονίζονται τέσσερις άνδρες με έναν ίππο ελεύθερο, τον οποίο κρατεί σφιχτά από τα ηνία ένας άνδρας. Ο ελεύθερος ίππος βρίσκεται πίσω από το άρμα, φορεί προφανώς δερμάτινο κημό και έχει ανασηκώσει με ένταση την κεφαλή του. Ο κημός διαμορφώνεται με ειδικό τρόπο στο σημείο που βρίσκεται το ρουθούνι, πε-



Εικ. 3 Περιποίηση ίππων.
(από: Walpole 1817, 321).



Εικ. 4 Μελανόμορφη υδρία του Αντιμένη.
Φλωρεντία. (από: Borow 1989, πίν. 142b).

27. Αρ. L 310. Gerhard 1840, 58, πίν. CII 2. Wrede 1916, 337-8, 349-50, πίν. 30 αρ. 151. Langlotz 1932, 57-8, πίν. 87.

von Bothmer 1957, 106, πίν. 64, 1.

28. Wrede 1916, 291, 336-7, πίν. 28.

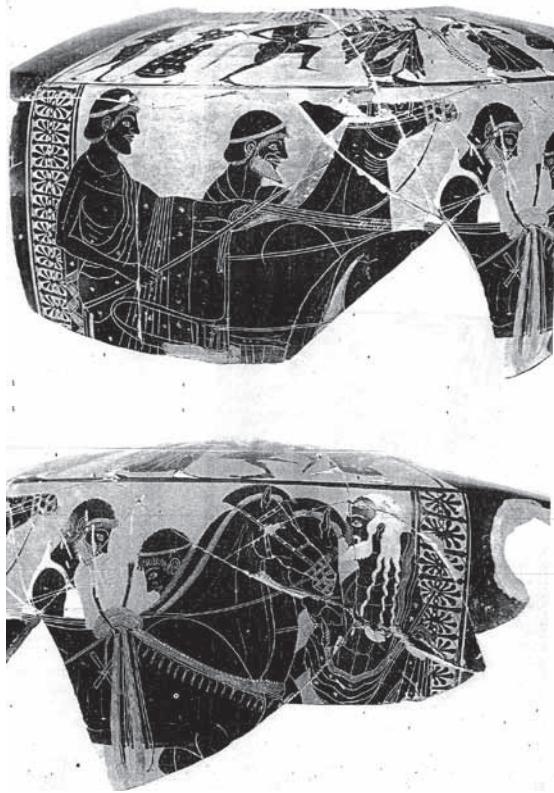
29. Αρ. 1720 Gerhard 1840, 211-12, 2. Wrede 1916, 345-6 κ.α., πίν. 31. Μανακίδου 1994, 100, αρ. 43, πίν. 24β.

30. Αρ. 1691. Borow 1989, 91, αρ. 108, πίν. 106b. ABV 267, 6.

31. Αρ. 94321. Borow 1989, πίν. 142b. ABV 267, 8. CVA Florenz 5, σελ. 9, πίν. 21, 2.

32. Αρ. 1917, 476. von Mercklin 1928, 313, εικ. 35. CVA 1, 35-37, πίν. 25, 2. ABV 337, αρ. 25.

33. Αρ. B 304. Beazley 1927, 67, πίν. 13. CVA 6, πίν. 76, 1. ABV 266, αρ. 4. Paralipomena 117, αρ. 4. Beazley 1951, 79, πίν. 38, 3.



Εικ. 5 Μελανόμορφη υδρία Βοστώνης
(από: CVA USA 19, πάν. 85).



Εικ. 6 Μελανόμορφη υδρία Ψίακα στο Βερολίνο
(από: Gerhard 1858, πάν. CCXLIX).

ριβάλλοντας τη γραμμή του ρουθουνιού, ώστε να το αφήνει εντελώς ελεύθερο.

17. Μελανόμορφη υδρία Βρετανικού Μουσείου³⁴. Τέλη 6ου αι. π.Χ. Προετοιμασία άρματος. Ένας οπλίτης βρίσκεται μπροστά από τους ίππους και τους συγκρατεί, ένας δεύτερος πολεμιστής με βοιωτική ασπίδα ριγμένη στην πλάτη του πατεί με το δεξί του πόδι στο άρμα κρατώντας τα ηνία, ένας ώριμος άνδρας με ποδήρη χιτώνα βρίσκεται πίσω από τους ίππους και ένας τέταρτος, με βαρβαρική ενδυμασία, βρίσκεται πίσω από το άρμα και κρατεί από τα ηνία έναν ελεύθερο ίππο που φορεί δερμάτινο κημό και ανασηκώνει την κεφαλή του έντονα.

18. Τμήμα μελανόμορφης υδρίας στη Βοστώνη³⁵ (Εικ. 5). Προετοιμασία τεθρίππου. Τρεις γενειοφόροι άνδρες ασχολούνται με τους δύο ίππους του άρματος, ενώ ένας άλλος κρατεί από τα ηνία έναν τρίτο ελεύθερο, που βρίσκεται πίσω από το άρμα και έχει έντονα ανασηκώσει την κεφαλή του. Από τους τρεις ίππους οι δύο φορούν κημούς, δερμάτινους προφανώς, ο ελεύθερος καθώς και ο ένας που ήδη έχει ζευχθεί στο άρμα.

19. Μελανόμορφη υδρία του Ψίακα στο Βερολίνο³⁶ (Εικ. 6). Γύρω στο 520 π.Χ. Τρεις άνδρες προετοιμάζουν ένα τέθριππο και ένας τρίτος κρατεί από τα ηνία έναν ίππο, ο οποίος βρίσκεται πίσω από το άρμα. Ο ίππος αυτός φορεί δερμάτινο κημό και έχει ανασηκωμένη την κεφαλή του.

20. Μελανόμορφη υδρία του Ψίακα στο Fogg Art Museum του Harvard³⁷. Γύρω στο 520 π.Χ. Προετοιμασία τεθρίππου άρματος. Ένας νέος οδηγεί στο άρμα έναν ίππο, που φορεί δερμάτινο κημό. Κημό φορεί και ο ένας από τους δύο ίππους που ήδη έχει ζευχθεί.

34. Αρ. B 303. Wrede 1916, 291, 233, 244, 340, 349, αρ. 153, πάν. 29, 1. CVA 6, 4, πάν. 74, 4.

35. Αρ. 03.880. Wrede 1916, 339-40 κ.α., πάν. 32. CVA 2 (USA 19), 25-6, πάν. 85.

36. Αρ. F 1897. Gerhard 1858, 18-20, πάν. CCXLIX. Pernice 1896, 13, εικ. της σελ. 5. Neugebauer 1952, 80-1, πάν. 35. ABV 293, αρ. 8. Paralipomena 127, αρ. 8. Beazley 1986, 72, πάν. 83, 1. Η φωτογράφιση του έγχρωμου πίνακα από την εργασία του Gerhard, έγινε από το φωτογραφικό εργαστήριο του Faculty of Classics του Cambridge, του οποίου το προσωπικό ευχαριστώ θερμά.

37. Vermeule 1961, εικ. 2-4. Paralipomena 127. Buitron 1972, 47, εικ. της σελ. 47.

21. Υδρία του ζωγράφου του Αντιμένη στη Μιννεάπολη³⁸. Προετοιμασία τεθρίππου. Ο ένας ίππος που οδηγείται στο άρμα φορεί κημό. Γύρω στο 510 π.Χ.

22. Υδρία του ζωγράφου του Αντιμένη στη Νέα Υόρκη³⁹. Περιποίηση ίππων σε στάβλο. Ένας νέος ξυστρίζει έναν ίππο, ο οποίος φορεί κημό. Τα ηνία του ίππου είναι δεμένα σφιχτά σε στύλο. 520 -510 π.Χ.

23. Μελανόμορφη υδρία του ζωγράφου του Πριάμου στη Μαδρίτη⁴⁰ (**Εικ. 7**). Γύρω στο 510 π.Χ. Προετοιμασία του τεθρίππου

άρματος του Πριάμου. Δύο ίπποι έχουν ζευχθεί στο άρμα, ενώ οι άλλοι δύο, οι οποίοι φορούν κημούς και έχουν ανασηκωμένη την κεφαλή τους, οδηγούνται από δύο άνδρες κοντά στους άλλους ίππους. Οι κημοί πρέπει να είναι πλεγμένοι από καλάμι. Σε αυτό συνηγορεί το ότι υπάρχουν πολλά κατακόρυφα στελέχη, πράγμα απαραίτητο για τη συγκράτηση των οριζόντιων, και το γεγονός ότι δεν έχουν ελαστικότητα και φαίνονται άκαμπτοι, όπως πράγματι συμβαίνει στους κημούς από καλάμι.

24. Μελανόμορφος δίνος του ζωγράφου του Αντιμένη στη Μαδρίτη⁴¹. Γύρω στο 510 π.Χ. Προετοιμασία τεθρίππου. Ένας νέος οδηγεί στο άρμα έναν ίππο που φορεί κημό.

25. Μελανόμορφος ελικωτός κρατήρας Μονάχου⁴². 520-510 π.Χ. Προετοιμασία τεθρίππου. Οι δύο από τους τέσσερις ίππους, που οδηγούνται στο άρμα, φορούν κημό.

26. Κιονωτός κρατήρας, με τον τρόπο του ζ. του Λυσιππίδη, στο San Antonio του Τέξας⁴³. 530-520 π.Χ. Προετοιμασία τεθρίππου άρματος. Ένας Σκύθης οδηγεί στο άρμα τον ελεύθερο ίππο, ο οποίος φορεί κημό.

27. Μελανόμορφη λήκυθος Συρακουσών⁴⁴. Τέλη 6ου αι. π.Χ. Προετοιμασία άρματος. Πίσω από το άρμα ένας άνδρας οδηγεί κοντά στους άλλους ίππους, έναν ίππο που φορεί κημό.

28. Μελανόμορφη λήκυθος Συρακουσών⁴⁵. Προετοιμασία άρματος. Ο ελεύθερος ίππος φορεί κημό και οδηγείται στο άρμα από έναν άνδρα, ο οποίος τον κρατεί σφιχτά από τα ηνία. Τέλη 6ου αι. π.Χ.

29. Ερυθρόμορφη κύλικα του Επίκτητου στο Βερολίνο⁴⁶. Γύρω στο 520 π.Χ. Στη μία εξωτερική επιφάνεια της κύλικας εικονίζεται ένας νέος που οδηγεί από τα ηνία δύο ίππους, οι οποίοι φορούν κημούς, κατασκευασμένους πιθανότατα από καλάμι. Ο ένας ίππος έχει ανασηκωμένη την κεφαλή του και δυστροπεί.

30. Ερυθρόμορφη κύλικα του Επίκτητου στο Βρετανικό Μουσείο⁴⁷ (**Εικ. 8**). Γύρω στο 510 π.Χ. Στο εσωτερικό της κύλικας ένας πολεμιστής κρατεί από τα ηνία έναν ίππο ο οποίος φορεί κημό.



Εικ. 7 Μελανόμορφη υδρία στη Μαδρίτη (*CVA Spain 1*, πίν. 10,2).

38. Minneapolis Institut of Arts, ap.61.59. Μανακίδου 1994, 99, ap. 18, εικ. 20β.

39. Ιδιωτική Συλλογή Νέας Υόρκης. Moore 1984, εικ.1-2.

40. Μαδρίτη, M. Archeológico National, ap.10920. Pernice 1896, 13-4. Heydemann 1889, 264-5, πίν. 10. *CVA Spain 1*, 4-5, πίν. 8, 2 και 10, 2. *ABV* 332, ap.17. Μανακίδου 1994, 100, ap.42, πίν.24α.

41. Ο δίνος προέρχεται από τον Ακράγαντα. Μαδρίτη, M. Archeológico National, ap. 10902. *CVA Spain 1*, 4, πίν. 4, 5 και 6, 2. *ABV* 275 ap. 133. Μανακίδου 1994, 99, ap. 20, πίν. 21α.

42. Μόναχο Antikensammlungen ap. 1740. Μανακίδου 1994, 59, πίν. 12α-β.

43. Ap. Jr. 86.134.46. Shapiro κ.ά. 1995, 96-7, πίν. V, εικ. της σελ. 96 (πάνω) και 97.

44. Benndorf 1883, 103, πίν. LII, 2. Pernice 1896, 14.

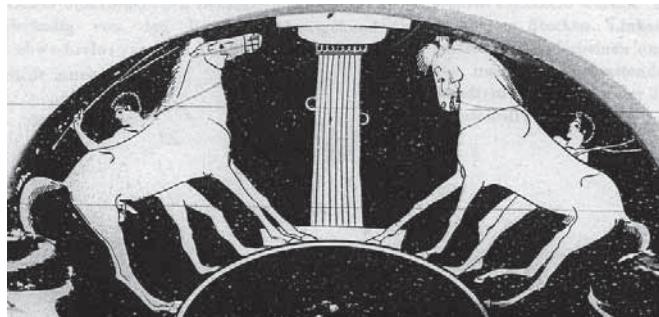
45. Ap. 8276. Από τα Υβλαία Μέγαρα. Wrede 1916, 234 ap. 172. Haspels 1936, 141-3, πίν.14, 1. *ABV* 175, ap. 12.

46. Ap. F 2262. Gerhard 1858, πίν. 272. Pernice 1896, 15. *CVA 2*, 12, πίν. 55, 2 και 66, 3.

47. Ap. E 35. Kraiker 1929, 186 ap. 46. *ARV²* 74 ap.38. Richter 1963, 326, εικ. 439.



Εικ. 8 Ερυθρόμορφη κύλικα του Επίκτητου (CVA Berlin 2, πίν. 66, 3).



Εικ. 9 Ερυθρόμορφη κύλικα Ονήσιμου (CVA DDR Schwerin 1, πίν. 19,2).

31. Ερυθρόμορφη κύλικα του ζωγράφου του Παμφαίου στο Βερολίνο⁴⁸. Γύρω στο 510 π.Χ. Στο εσωτερικό της κύλικας, μέσα σε μετάλλιο, εικονίζεται ένας ίππος που φορεί κημό.
32. Ερυθρόμορφη κύλικα του Ονήσιμου στο Schwerin⁴⁹ (Εικ. 9). Τέλη 6ου αι. π.Χ. Στη μία πλευρά εικονίζονται δύο ίπποι χωρίς κημούς, τους οποίους οδηγεί ένας νέος από τα ηνία. Στη δεύτερη πλευρά υπάρχουν επίσης δύο ίπποι που οδηγούνται από δύο νέους, προς έναν δωρικό κίονα, στον κορμό του οποίου υπάρχουν κρίκοι για το δέσιμο των αλόγων. Ο ένας ίππος είναι φιμωμένος με κημό.
33. Ερυθρόμορφος σκύφος-κύλικα του Επίκτητου στο Ashmolean Museum στην Οξφόρδη⁵⁰. Τέλη 6ου αι. π.Χ. Στη Β όψη ένας νέος οδηγεί δύο ίππους που φέρουν κημούς, πιθανών από καλάμι.
34. Ερυθρόμορφη κύλικα του Επίκτητου στο Βατικανό⁵¹. Τέλη 6ου αι. π.Χ. Προετοιμασία τεθρίππου άρματος της Αθηνάς και του Ηρακλή. Ο ένας ίππος, που οδηγείται από τον Ηρακλή στο άρμα, φορεί κημό.
35. Ερυθρόμορφη υδρία Μονάχου (Chelis Gruppe)⁵². 510-500 π.Χ. Στον ώμο της υδρίας εικονίζονται τέσσερις Αμαζόνες, που προετοιμάζουν ένα τέθριππο. Οι δύο Αμαζόνες ασχολούνται με το άρμα, ενώ οι άλλες δύο οδηγούν, από διαφορετικές κατευθύνσεις, προς το άρμα τους δύο ίππους κρατώντας τους σφιχτά από τα ηνία. Όλοι οι ίπποι φορούν κημούς.

48. Ap. F 2266. Pernice 1896, 15. Panofka 1848, πίν. I, 1. CVA 1, 21, πίν. 8, 3. ARV² 130, 33.

49. Ap. 725. ARV² 325 ap.73. CVA, D.D.R. Schwerin 1, 16, πίν.19, 2.

50. Ap. 520. CVA (Gr.Br. 3) 33, πίν. 41, 9. ARV² 76-77, ap. 84 (70).

51. Ap. 506. Από το Vulci. Wrede 1916, 336, 344, 348, 357, πίν. 34. ARV² 73 ap. 27(24).

52. Ap. 2420. CVA 5, 14, πίν. 221, 3. ARV² 81, 3.

Ο κημός του τάφου της Πύδνας

Ο ασύλητος κιβωτιόσχημος τάφος ενός Μακεδόνα εταίρου, που βρέθηκε στην Πύδνα το 1983 από τον Μ. Μπέσιο, έφερε στους τοίχους του γραπτή διακόσμηση με σειρά αντικειμένων που σχετίζονταν με την καθημερινή ζωή του νεκρού. Μεταξύ αυτών αναγνωρίστηκαν ένα ξίφος, μία σφαίρα, μία υφασμάτινη πορφυρή ταινία και ένα μυροδοχείο. Στο νότιο άκρο του δυτικού τοίχου εικονιζόταν ένα, αρχικά δυσερμήνευτο αντικείμενο καστανοκίτρινου χρώματος, στο οποίο αναγνώρισα τη μοναδική γραπτή παράσταση ενός κημού, του μόνου γνωστού από τη Μακεδονία⁵³. Στην τοιχογραφία της ίδιας πλευράς εικονίζονται ένα μεγάλο πολυτελές ξίφος και ένα κυκλικό αντικείμενο κυλινδρικής διατομής με ρομβοειδή πολύχρωμη διακόσμηση, παρόμοιο με το αργυρό επιχρυσωμένο που βρέθηκε στον θάλαμο του ασύλητου τάφου II της Μεγάλης Τούμπας της Βεργίνας και θεωρήθηκε βασιλικό διάδημα⁵⁴.



Εικ. 10 Κημός σε τοιχογραφία τάφου της Πύδνας
(φωτογρ. συγγραφέως-1985).

Ο κημός εικονίζεται κρεμασμένος από ένα καρφί⁵⁵ (Εικ. 10, 11). Αποδίδεται κυρίως με καστανό και καστανοκίτρινο χρώμα, ενώ αραιωμένο μαύρο χρώμα χρησιμοποιήθηκε για τη δήλωση της σκιάς του κημού και του ιμάντα του, η οποία αποδίδεται στον τοίχο για να προσδώσει τρίτη διάσταση και αληθοφάνεια στην απεικόνιση. Για τη δήλωση των ιμάντων πρόσδεσης χρησιμοποιήθηκε καστανέρυθρο χρώμα. Το περίγραμμα του κημού έχει εκτελεστεί με γρήγορες πινελιές ρόδινου χρώματος, που πιθανόν αποτελούν προσχέδιο.

53. Για τον τάφο βλ. Μπέσιος 1985, 54, εικ. 7, πίν. IVβ-γ. Επίσης, Μπέσιος 1988. Μπέσιος 2010, 197. I. Βοκοτοπούλου, ΑΔ 38 (1983) Χρονικά Β'2, 276, πίν. 116β. Βλ. και Φάκλαρης 1985, πίν. 1α, όπου εικονίζεται η πλευρά του τάφου με τον κημό. Ευχαριστώ τον Μ. Μπέσιο για την παραχώρηση της άδειας μελέτης του κημού της τοιχογραφίας. Ο τάφος περιείχε μεταξύ άλλων μέρος των όπλων του νεκρού, όπως σιδερένιες λόγχες και ένα πολυτελές περιτραχήλιο με επίχρυση επιφάνεια, χρουσό στεφάνι μυρτιάς, ξύλινη λάρνακα επενδεδυμένη με αργυρά επιχρυσωμένα ελάσματα με παραστάσεις θεών, και μία αργυρή κύλικα.
54. Για το λεγόμενο βασιλικό διάδημα της Βεργίνας βλ. Ανδρόνικος 1984, 171-5, εικ. 138-139. Το ξίφος που εικονίζεται στον τάφο της Πύδνας, έχει πολλές ομοιότητες ως προς τον τύπο, την πολυτέλεια και το μέγεθος, με το πολυτελές ξίφος που βρέθηκε στον ίδιο τάφο της Βεργίνας, ο οποίος αποδόθηκε στον βασιλιά Φίλιππο Β', εσφαλμένα απ' ό,τι φαίνεται, με διαιρκώς αυξανόμενα στοιχεία. Συγκεκριμένα, η άποψη για χρονολόγηση της κεραμικής του τάφου στο τρίτο τέταρτο του 4ου αι. π.Χ. (Δρούγου 2005, 28-61 και Satsoglu-Paliadeli 2007, 52), δεν έγινε δεκτή. Τα στοιχεία και οι απόψεις συγκλίνουν σε μια μεταγενέστερη χρονολόγηση στην τελευταία εικοσαετία του 4ου αι. βλ. Rotroff 2007a (review στο Δρούγου 2005). Επίσης, Rotroff, 2007b, 129-30, και Rotroff 1984. Από τη μελέτη των αργυρών αγγείων που φέρουν επιγραφές με το βάρος τους, κατά τον Gill 2008 προέκυψε ότι χρησιμοποιήθηκε ο αττικός σταθμητικός κανόνας, ο οποίος εισήχθη στη Μακεδονία στην εποχή του Αλεξάνδρου Γ' και επομένως, τουλάχιστον μέρος των αγγείων κατασκευάστηκε μετά τον θάνατο του Φιλίππου Β'. Για την αμφισβήτηση της ύπαρξης βασιλικού νεκροταφείου στη Βεργίνα βλ. Faklaris 1994. Τουλουμάκος 2006. Η Παπάζογλου (Papazoglou 1988) 134, υποσ. 63, παρόλο που δέχεται ότι ο τάφος είναι βασιλικός, διατυπώνει εκ νέου επιφυλάξεις για την ταύτιση της Βεργίνας με τις Αιγές.
55. Σε έναν άλλο μεγάλο κιβωτιόσχημο τάφο στο Κίτρος της Πιερίας, ο οποίος βρέθηκε από τον Μ. Μπέσιο το 1985, εικονίζεται στον βόρειο τοίχο, κρεμασμένος από ένα καρφί και σε φυσικό μέγεθος, ένας αλυσιδωτός χαλινός μαζί με τους ιμάντες του. Ο τάφος του Κίτρους ανήκει και αυτός σε εταίρο, όπως δείχνουν, εκτός από τον χαλινό, τα λαμπρά όπλα που εικονίζονται στους τρεις τοίχους: κράνος, θώρακας, ξίφος και μακεδονική ασπίδα, και μπορεί να χρονολογηθεί στο τελευταίο τέταρτο του 4ου αι. π.Χ. Για τον τάφο του Κίτρους βλ. Μπέσιος 1987.



Εικ. 11 Τοιχογραφία τάφου της Πύδνας
(φωτογρ. συγγραφέως-2010).



Εικ. 12 Κημός σε τοιχογραφία τάφου της Πύδνας. Λεπτομέρεια.
(φωτογρ. συγγραφέως-2010).

λάμι, τη λυγαριά και τον σχοίνιο, αφήνοντας προς εξέταση το ενδεχόμενο να πρόκειται για δέρμα ή μέταλλο. Ένα στοιχείο για τον προσδιορισμό του υλικού αποτελεί το χρώμα απόδοσης του κημού και των τεχνικών λεπτομερειών του. Παρατηρώντας ότι οι ιμάντες πρόσδεσης και ανάρτησης του κημού, οι οποίοι είναι ασφαλώς δερμάτινοι,⁵⁶ δηλώνονται με καστανέρυθρο χρώμα, ενώ για τον υπόλοιπο κημό χρησιμοποιούνται καστανοκίτρινες αποχρώσεις, διαπιστώνται η διάκριση μεταξύ δύο υλικών, εκ των οποίων το ένα είναι το δέρμα. Με το δεδομένο αυτό καθώς και βάσει της γενικής μορφής του προσαρτήματος, που είναι παραπλήσια με των χάλκινων, θα μπορούσε να πιθανολογήσει κανείς ότι πρόκειται για έναν κημό χάλκινο. Πέρα όμως από το κριτήριο του χρώματος, εκείνο που

Ο σάκος του κημού έχει το γενικό σχήμα του ρύγχους ενός ίππου. Το συνολικό του ύψος του είναι 0,27 μ. και η μέγιστη διάμετρός του, που βρίσκεται στο σημείο που έμπαινε η κεφαλή του ίππου, είναι 0,155 μ. Το βάθος του σώματος του κημού είναι 0,09 μ. Στα τοιχώματά του υπάρχουν τριγωνικά ανοίγματα σε ακανόνιστη διάταξη, διαστάσεων $0,012 \times 0,015$ μ., απαραίτητα για την αναπνοή του ίππου (**Εικ.12**). Η ανώτερη παρυφή του σάκου είναι κυματοειδής, αποτελούμενη από δημιουργούμενες καμπύλες εντομές σε συμμετρική διάταξη. Στα σημεία που συναντώνται οι εντομές αυτές, ξεκινούν τρία, σχεδόν κατακόρυφα, πεπλατυσμένα στελέχη, με ελαφρά καμπύλωση, τα δύο στο μέσον των πλαγίων πλευρών και το τρίτο στο μέσον της πρόσθιας πλευράς. Ένα τέταρτο κυματοειδές στέλεχος σε οριζόντια διάταξη, βρίσκεται στο ύψος των απολήξεων των τριών κατακόρυφων στελεχών, με τα οποία είναι συναρμοσμένο. Πλάτος 0,008-0,012 μ. Στις απολήξεις των δύο πλαγίων κατακόρυφων στελεχών με τη βοήθεια κρίκων είναι προσδεδεμένος ο ιμάντας, μήκους 0,16 μ., που χρησίμευε για την ανάρτηση του κημού στον τράχηλο του ζώου και δια του οποίου εικονίζεται αναρτημένος από το εικονιζόμενο καρφί της τοιχογραφίας.

Ο κημός που εικονίζεται στον τάφο της Πύδνας, με βάση τον τύπο του και τα άλλα ευρήματα του τάφου, μπορεί να χρονολογηθεί με ασφάλεια στο τελευταίο τρίτο του 4ου αι. π.Χ.

Σχετικά με το υλικό από το οποίο κατασκευάστηκε ο κημός του τάφου της Πύδνας, λόγω της μορφής του, που ασφαλώς δεν παραπέμπει σε πλεχτό αντικείμενο, μπορούμε να αποκλείσουμε με βεβαιότητα το κα-

56. Το ίδιο χρώμα έχει χρησιμοποιηθεί και για τη δήλωση του τελαμώνα του ξίφους που αναμφίβολα ήταν δερμάτινος.

συμβάλλει αποτελεσματικά στη διάκρισή του από δερμάτινο κημό, είναι τα τεχνικά και τα κατασκευαστικά στοιχεία που αποδίδονται στην τοιχογραφία της Πύδνας. Συγκεκριμένα, οι απολήξεις του στα σημεία πρόσδεσης του ιμάντα ανάρτησης στον τράχηλο του ίππου, έχουν σχήμα αγκιστροειδές, ώστε να συγκρατούν έναν κρίκο, στον οποίο έχει δεθεί ο ιμάντας (**Εικ. 10**). Ένα επιπλέον στοιχείο αποτελεί η δήλωση νεύρωσης στο οριζόντιο στέλεχος του κημού, με την οποία δηλώνεται η τετράπλευρη διατομή του, κάτι το οποίο παρατηρείται στους χάλκινους κημούς, καθώς και η δήλωση του τρόπου σύνδεσης των κατακόρυφων στελεχών με το οριζόντιο, η οποία γίνεται μέσω ενός δισκαρίου με πριτσίνι. Επίσης, στην εξωτερική όψη της απόληξης του ρύγχους του κημού, σχηματίζεται μικρός δακτύλιος, ο οποίος παρατηρείται σχεδόν σε όλους τους χάλκινους κημούς. Φαίνεται επομένως, ότι στην τοιχογραφία του τάφου της Πύδνας, έχουμε έναν κημό χάλκινο.

Οι χάλκινοι κημοί

Οι κημοί που διατηρήθηκαν από την αρχαιότητα είναι όλοι χάλκινοι. Εδώ δεν θα γίνει αναφορά στο φίμωτρο που είναι γνωστό ως caveson και εμφανίζεται στη ρωμαϊκή περίοδο.

1. Ο Κημός του Μεταποντίου.



Εικ. 13 Χάλκινος κημός
Μεταποντίου
(από: Cahn 1989, 14).

Antikenmuseum Basel⁵⁷ (**Εικ. 13**). Ύψος 0,418 μ., πλάτος 0,169 μ. Προέρχεται από τη Μεγάλη Ελλάδα, από τάφο της περιοχής του Μεταποντίου. Είναι κατασκευασμένος από σφυρήλατα ταινιωτά ελάσματα, τα οποία σχηματίζουν τρεις επάλληλες στεφάνες, με μείωση της διαμέτρου από την επάνω προς την κάτω. Τα παραπάνω ελάσματα συνδέονται μεταξύ τους μέσω κατακόρυφων ελασμάτων με τη βοήθεια πριτσινών. Ένα πλατύτερο και μακρύτερο έλασμα λειτουργούσε ως προμετωπίδιο. Στην κορυφή του φέρει έναν μεγάλο δεκαεξάφυλλο ρόδακα. Η ιδιαίτερη αξία του συγκεκριμένου κημού έγκειται στο γεγονός της εμφανούς μεταφοράς στο μέταλλο ενός κημού από πλέγμα δερμάτινων ιμάντων, όπως τον γνωρίζουμε από τις αγγειογραφίες των μελανόμορφων αττικών αγγείων.

Ο κημός του Μεταποντίου μπορεί να χρονολογηθεί, βάσει του κορινθιακού κράνους που βρέθηκε στον ίδιο τάφο, στα μέσα του 6ου αι. π.Χ., και αποτελεί τον αρχαιότερο χάλκινο κημό, από όσους μας είναι γνωστοί έως τώρα.

57. Cahn 1989, 14.

2. Ο Κημός του Κρότωνα.



Εικ. 14 Χάλκινος κημός Κρότωνα
(από: de La Genière 1997, εικ. 1).

Ένας ακόμη χάλκινος κημός από τη Μεγάλη Ελλάδα προέρχεται από το ιερό στο Vigna Nuova⁵⁸ της περιοχής του Κρότωνα (**Εικ. 14**). Πρέπει να σώζεται ακέραιος, όπως μπορεί να συμπεράνει κανείς από τις διαθέσιμες φωτογραφίες. Αποτελείται από ταινιωτά σφυρηλατημένα ελάσματα, συνδεδεμένα μεταξύ τους με πριτσίνια. Τα ταινιωτά ελάσματα παραπέμπουν κατ' ευθείαν σε δερμάτινο πλεκτό κημό, όμως εξαιρετικό ενδιαφέρον παρουσιάζει η διακόσμηση του σώματός του. Στο πρόσθιο τμήμα, πάνω από τον διάτρητο δίσκο που αποτελεί τον πυθμένα του σώματος, εικονίζεται ο μικρός Ήρακλής να πνίγει τους δύο δράκοντες, ενώ στο οπίσθιο εικονίζονται δύο οπλίτες να μάχονται αντιμέτωποι, οπλισμένοι με κράνος, δόρυ και αργολική ασπίδα⁵⁹. Ο τεχνίτης έχει προσαρμόσει με εντυπωσιακό τρόπο τα θέματά του στον χώρο που είχε στη διάθεσή του, καλύπτοντάς τον πειστικά. Βασισμένοι στον τρόπο κατασκευής του κημού, με ταινιωτά σφυρηλατημένα ελάσματα που αντιγράφουν δερμάτινες λωρίδες, όπως αυτός της περιοχής Μεταποντίου στη Βασιλεία, και στο κορινθιακό κράνος που φορεί ο ένας οπλίτης, μπορούμε να τον χρονολογήσουμε στις αρχές του 5ου αι. π.Χ.

3. Οι Κημοί του Λούβρου⁶⁰.



Εικ. 15 Χάλκινος κημός Λούβρου αρ. 1518. Πλάγια όψη
(φωτογρ. Μουσείου Λούβρου).

Α) Αρ. 1518 (2024). Ύψος 0,29 και πλάτος 0,12 μ.⁶¹ (**Εικ.15-17**). Ο κημός αυτός, γνωστός στους ερευνητές από το 1854, παρουσιάζει αρκετές ομοιότητες με αυτόν που εικονίζεται στον τάφο της Πύδνας και κατασκευάστηκε με χύτευση. Αποτελείται από το σώμα και από τρία κατακόρυφα στελέχη, συνδεδεμένα μεταξύ τους με ένα οριζόντιο, κυματοειδές που πλαισίωνε από κάτω τα μάτια του ίππου.

Το σώμα του κημού φέρει μικρά καρδιόσχημα ανοίγματα για την αναπνοή του ζώου (**Εικ. 17**). Η άνω απόληξή του στο οπίσθιο τμήμα είναι οριζόντια και νεύει ελαφρά προς τα έξω, ενώ στις δύο πλάγιες πλευρές δημιουργούνται από δύο βαθιές, συμμετρικές, καμπύλες εντομές. Η έξω νεύουσα διαμόρφωση της οπίσθιας πλευράς του σώματος του κημού,

58. de la Genière 1997. Ο κημός είναι χαμένος και οι παρατηρήσεις που γίνονται από την Genière βασίζονται σε φωτογραφίες.

59. de La Genière 1997, εικ. 2

60. Ευχαριστώ τη Διεύθυνση του Μουσείου Λούβρου για την ευγενική παραχώρηση των φωτογραφιών και την άδεια δημοσίευσή τους.

61. de Ridder 1913, 99, εικ. 60. de Ridder 1915, 26-27, πίν. 71. Daremberg-Saglio, I, 897, εικ. 1142 (capistrum). Pernice 1896, 11, εικ. της σελ. 11.



Εικ. 16 Χάλκινος κημός
Λούβρου αρ. 1518.
Πρόσθια όψη
(φωτογρ. Μουσείου Λούβρου).



Εικ. 17 Χάλκινος κημός
Λούβρου αρ. 1518.
Οπίσθια όψη
(φωτογρ. Μουσείου Λούβρου).



Εικ. 18 Χάλκινος κημός
Λούβρου αρ. 1517.
Πλάγια όψη
(φωτογρ. Μουσείου Λούβρου).



Εικ. 19 Χάλκινος κημός
Λούβρου αρ. 1517.
Πρόσθια όψη
(φωτογρ. Μουσείου Λούβρου).



Εικ. 20 Χάλκινος κημός
Λούβρου αρ. 1517.
Οπίσθια όψη.
(φωτογρ. Μουσείου Λούβρου).

αποσκοτούσε, προφανώς, στην αποφυγή τραυματισμού του ίππου, ενώ οι εντομές στα πλάγια ελευθέρωναν τμήμα του ρύγχους του ζώου που δεν σχετίζοταν με τη λειτουργία του κημού. Τα δύο πλάγια κατακόρυφα στελέχη απολήγουν σε κεφαλές κύκνων. Η αγκιστροειδής διαμόρφωση των απολήξεων αυτών, εξυπηρετούσε στην πρόσδεση του ιμάντος για το κρεμασματικό του κημού, με την προσθήκη μετάλλινου κρίκου, που δεν διατηρήθηκε. Το κατακόρυφο στέλεχος της πρόσθιας πλευράς είναι ιδιαιτέρως επιμελημένο και στο σημείο που αρθρώνεται με το σώμα υπάρχουν διακοσμητικά στοιχεία που θυμίζουν αντίνωτες πέλτες. Το πάνω τμήμα του είναι πεπλατυσμένο και διακοσμείται με δύο διάτρητες έλικες και μεταξύ τους ένα επίσης διάτρητο κισσόφυλλο. Ζεύγος εγχαράξεων παρακολουθεί την παρυφή του, αποδίδοντας στο μέταλλο τις ραφές που παρακολουθούν τις παρυφές δερμάτινης επιφάνειας. Σε δερμάτινο πρότυπο μας οδηγούν και τα διάτρητα κοσμήματα όλων των τμημάτων του κημού.

Σύμφωνα με τον de Ridder ο παραπάνω κημός του Λούβρου, όπως και ο δεύτερος, πρέπει να προέρχονται από την Ιταλία. Ο ίδιος δεν προτείνει κάποια χρονολόγησή του. Παρόλο που μας λείπουν τα στοιχεία εύρεσής του, βάσει της ομοιότητάς του με τον κημό της Πύδνας, θα μπορούσε να προταθεί μια χρονολόγηση στο τελευταίο τέταρτο του 4ου αι. π.Χ.

B) Ar. 1517 (C 6708). Ύψος 0,21, μήκος 0,17 και πλάτος 0,115 μ.⁶² (**Εικ. 18-20**). Ο δεύτερος χάλκινος κημός του Λούβρου ανήκει στον ίδιο τύπο, αλλά είναι πιο απλός και λιγότερο περίτεχνος από τον πρώτο. Επίσης, είναι ελλιπής ως προς το άνω τμήμα της πρόσθιας πλευράς και έχει φθορές στο σώμα. Τα δύο πλάγια κατακόρυφα στελέχη, που ξεκινούν από το μέσον του σώματος, απολήγουν και εδώ σε κεφαλές κύκνων. Βάσει του σχήματός του μια χρονολόγηση στον 3ο αι. π.Χ. φαίνεται πιθανή.

4. Οι Κημοί του Βρετανικού Μουσείου.



Εικ. 21 Χάλκινος κημός
Βρετανικού Μουσείου, ar.2879.
Πλάγια όψη
(φωτογρ. συγγραφέως).

Στο Βρετανικό Μουσείο υπάρχουν τρεις χάλκινοι κημοί, οι δύο από τους οποίους διατηρούνται σε πολύ καλή κατάσταση⁶³.

A) Ar. 2879. Προέρχεται από το Ruvò⁶⁴, ανήκει στον κλειστό τύπο και είναι παρόμοιος με τον υπ. αρ. 1518 του Λούβρου (**Εικ. 21-24**). Λείπει η απόληξη του πρόσθιου στελέχους και οι απολήξεις των δύο πλάγιων κατακόρυφων στελέχων. Έχει ύψος 0,211 μ., άνοιγμα σώματος 0,118-0,17 μ., βάθος 0,078 μ., και το βάρος του είναι 63,75 γραμ. Μήκος κατακόρυφων στελεχών 0,119 μ. και 0,124 μ. Η απόληξη τους κάμπιπεται προς τα έξω, σχηματίζοντας άγκιστρα που σώζονται ελλιπώς. Ίσως απέληγαν σε κεφαλές κύκνων.

Η πρόσθια όψη του κημού αποτελείται από συνεχόμενο έλασμα, που σχηματίζει το σώμα του κημού και το τμήμα που κάλυπτε το μέτωπο του ζώου, παρουσιάζοντας έντονη καμπυλόγραμμη μείωση κατά το μέσον (**Εικ. 23**). Στο σημείο αυτό σχηματίζει κόσμημα περίπου τετράγωνου σχήματος (πλάτος 0,032 και ύψος 0,0205 μ.), αποτελούμενο από δύο ζεύγη ανοιχτών ελίκων. Τα τοιχώματα του σώματος έχουν πάχος 0,002-0,003 μ. και του κατακόρυφου στελέχους 0,004 μ. Στον πυθμένα του σώματος δημιουργείται δακτύλιος διαμέτρου 0,0275 x 0,027 μ. που ορίζει οπή διαμέτρου 0,011 μ. (**Εικ. 24**).

Η απόληξη του σώματος, στο οπίσθιο τμήμα, είναι οριζόντια και νεύει ελαφρά προς τα έξω. Το στέλεχος της πρόσθιας πλευράς είναι πεπλατυσμένο στο άνω τμήμα του. Από το σημείο αυτό προεκτείνονται δύο περίπου οριζόντιοι βραχίονες, οι οποίοι καταλήγουν

62. de Ridder 1915, 26.

63. Ευχαριστώ τους I. Jenkins, P. Higgs και D. Williams, του Τμήματος Ελληνικών και Ρωμαϊκών Αρχαιοτήτων του Βρετανικού Μουσείου, που μου παρείχαν κάθε διευκόλυνση κατά τη μελέτη και φωτογράφιση των κημάτων του Βρετανικού Μουσείου. Από αυτούς τους τρεις κημούς εκτίθεται μόνον ο υπ' αριθ. 2879.

64. Walters 1899, 352. *Daremberg-Saglio*, I, 897. Ar. 2879 (GR 1856.12.26.708).



Εικ. 22 Χάλκινος κημός
Βρετανικού Μουσείου, αρ. 2879.
'Όψη ¾
(φωτογρ. συγγραφέως).



Εικ. 23 Χάλκινος κημός
Βρετανικού Μουσείου, αρ. 2879.
Πρόσθια όψη
(φωτογρ. συγγραφέως).



Εικ. 24 Χάλκινος κημός
Βρετανικού Μουσείου, αρ. 2879.
'Όψη από κάτω
(φωτογρ. συγγραφέως).

στα δύο πλευρικά στελέχη και συνδέονται μαζί τους. Οι απολήξεις των δύο βραχιόνων έχουν μορφή πεπλατυσμένου ορθογωνίου ελάσματος το οποίο εφάπτεται με τα κατακόρυφα στελέχη και συνδέεται μαζί τους με έναν μετάλλινο σύνδεσμο (πριτσίνι) που τα διαπερνά (**Εικ. 22**). Στο σώμα του κημού ανοίγονται τέσσερις μικρές οπές (διαστ. 0,008 X 0,015 μ. περίπου) σε μορφή «νεφρού», μία στο εμπρός τμήμα, μία στο πίσω και από μία στα πλάγια (**Εικ. 24**), ενώ στο πρόσθιο κατακόρυφο στέλεχος, στο μέσον του άνω τμήματός του, υπάρχει μία οπή σε μορφή κισσόφυλλου, διαστ. 0,013 X 0,0135 μ.

Ο Pernice⁶⁵ χρονολογεί τον κημό αυτό στον 4ο ή στον 3ο αι. π.Χ. Σύμφωνα με την ένδειξη του Βρετανικού Μουσείου που τον συνοδεύει, κατασκευάστηκε στην Απουλία τον 4ο αι. π.Χ. Θεωρώ ως πιο πιθανή τη χρονολόγησή του στις αρχές του 3ου αι. π.Χ.

B). Αρ. 2878. Επίσης από το Ruvò⁶⁶. Παρουσιάζει πολλές ομοιότητες με τον προηγούμενο. Λείπει το μεγαλύτερο μέρος του πρόσθιου τμήματος και το πρόσθιο τμήμα του σώματος⁶⁷ (**Εικ. 25, 26**). Ο κημός έχει ύψος 0,21 μ., διαστάσεις σώματος σωζόμενες 0,16 X 0,118 μ. Βάθος σώματος 0,097 μ. Βάρος 68,30 γραμ. Τα δύο κατακόρυφα στελέχη, πλάτους 0,011-0,02 και πάχος 0,002-0,0031 μ., έχουν μήκος 0,156 και 0,162 μ. και απολήγουν σε κεφαλές κύκνων. Η σύνδεσή τους με το οριζόντιο στέλεχος γίνεται με έναν σιδερένιο σύνδεσμο (πριτσίνι).

Στο αριστερό κατακόρυφο στέλεχος, στο σημείο σύνδεσής του με το οριζόντιο, σώζεται στην εσωτερική του πλευρά ένα οριζόντιο κυλινδρικό στέλεχος μήκους 0,021 μ. και πάχους 0,018 μ., στο οποίο είναι προσαρμοσμένος ένας χάλκινος κρίκος, εξωτερικής διάμετρου 0,01 μ., απ' τον οποίο εξαρτάται αλυσίδα με τρεις κρίκους διαμέτρου 0,015-0,016 μ. Από τον

65. Pernice 1896, 11.

66. Walters 1899, 352. Pernice 1896, 11. Smith, I (1890), 358 και εικ. της σελ. 358. Ο Walters 1899, 352 επισημαίνει ότι η σχεδιαστική απόδοση του κημού από τον Smith δεν είναι ακριβής. Είναι πολύ πιθανό ο Walters να έχει δίκιο γιατί στη σχεδιαστική απόδοση του Smith ο κημός εικονίζεται ακέραιος, χωρίς αυτό να είναι βέβαιο. Daremberg-Saglio, I, 897.

67. Αρχικά σωζόταν ακέραιος, εάν είναι σωστή η παλαιότερη σχεδιαστική απεικόνισή του, πριν από 120 χρόνια. Bλ. Smith I (1890), 358.



Εικ. 25 Χάλκινος κημός
Βρετανικού Μουσείου, αρ. 2878.
Πλάγια όψη
(φωτογρ. συγγραφέως).



Εικ. 26 Χάλκινος κημός
Βρετανικού Μουσείου, αρ. 2878.
'Όψη από κάτω
(φωτογρ. συγγραφέως).

λαιμό του κύκνου εξαρτάται κρίκος εξωτερικής διαμέτρου 0,014 και πάχους 0,002 μ., ακολουθεί ένας συρμάτινος κρίκος διαμέτρου 0,013 μ. (διάμετρος σύρματος 0,0015 μ.), και στη συνέχεια κρέμεται ένα επίμηκες χάλκινο αντικείμενο μήκους 0,032 και πάχους 0,008 μ. που φέρει στο άνω τμήμα του θηλειά με άνοιγμα οπής 0,0045 μ. Στον πυθμένα του σώματος υπάρχει κυκλική βάθυνση πλάτους 0,015 μ. και βάθους 0,007 μ. Στο σώμα του κημού υπάρχουν 21 διάσπαρτα μικρά καρδιόσχημα ανοίγματα πλάτους 0,006 μ. και ύψους 0,003-0,005 μ. (**Εικ. 26**).

Οι απολήξεις των πλαγίων πλευρών του σώματος του κημού δεν είναι οριζόντιες, αλλά σχηματίζονται δύο εντομές, οι πρόσθιες πιο κανονικές ανοίγματος 0,057 και βάθους 0,044 μ. Ένα «σειρήτι» πλάτους 0,004-0,005 μ. ορίζει εξωτερικά τις δύο εντομές και το χείλος του στομίου του κημού. Στο μέσον των εντομών σχηματίζεται μικρή θηλειά, από όπου εξαρτάται μικρός κρίκος διαμέτρου 0,01 μ. Ακολουθούν άλλοι δύο παρόμοιοι κρίκοι. Από τον τελευταίο εξαρτάται κωνικό αντικείμενο μήκους 0,019 μ. με θηλειά για την εξάρτησή του, δίκην περιάπτου. Παρόμοιοι κρίκοι και αντικείμενα θα υπήρχαν και στα άλλα τρία σημεία στα οποία σώζεται μόνο η διάμετρος του κρίκου. Η χρονολόγηση και αυτού του κημού, με βάση τον τύπο του, μπορεί να αναχθεί στις αρχές του 3ου αι. π.Χ.

Γ). Αρ. 2877.⁶⁸ Μοιάζει με τους προηγούμενους, έχει κατασκευαστεί και αυτός με χύτευση, όμως δεν έχει συμπαγές σώμα αλλά διάτρητο, αποτελούμενος από πλέγμα μετάλλινων ταινιών (27-32). Έχει ύψος 0,237 και πλάτος 0,0117 μ., βάθος σώματος 0,096 μ. και βάρος 53,15 γραμ. Το πλάτος των στελεχών του πλέγματος είναι 0,011-0,012 και το πάχος 0,003 μ.

Στον πυθμένα του σώματος σχηματίζεται ένας κύκλος, ο οποίος καταλαμβάνεται από έναν γρύπα. Για την απόδοση μερικών λεπτομερειών του γρύπα χρησιμοποιήθηκε σμάλτο. Τα κατακόρυφα στελέχη των πλαγίων πλευρών απολήγουν σε κεφαλές κύκνων, από τους οποίους διατηρείται μόνον ο ένας και στον λαιμό τους υπάρχει κρίκος για την

68. Walters 1899, 352. Pernice 1896, 12-3 και εικ. των σελ. 12 και 13.



Εικ. 27 Χάλκινος κημός
Βρετανικού Μουσείου, αρ. 2877.
Πλάγια όψη
(φωτογρ. συγγραφέως).



Εικ. 28 Χάλκινος κημός
Βρετανικού Μουσείου, αρ. 2877.
Όψη ¾
(φωτογρ. συγγραφέως).



Εικ. 29 Χάλκινος κημός
Βρετανικού Μουσείου, αρ. 2877.
Πρόσθια όψη
(φωτογρ. συγγραφέως).



Εικ. 30 Χάλκινος κημός
Βρετανικού Μουσείου, αρ. 2877.
Οπίσθια όψη
(φωτογρ. συγγραφέως).



Εικ. 31 Χάλκινος κημός
Βρετανικού Μουσείου, αρ. 2877.
Λεππομέρεια πρόσθιας όψης
(φωτογρ. συγγραφέως).



Εικ. 32 Χάλκινος κημός
Βρετανικού Μουσείου, αρ. 2877.
Λεππομέρεια κάτω όψης
(φωτογρ. συγγραφέως).

πρόσδεση του ιμάντα. Το πεπλατυσμένο κατακόρυφο στέλεχος της πρόσθιας πλευράς διακοσμείται στην απόληξή του με επίχρυσο εξάφυλλο ρόδακα και με τρία κομβία από ελεφαντοστό. Στο άνω τμήμα, κάτω από τον ρόδακα, σχηματίζονται ανοίγματα που έχουν τη μορφή δύο αντωπών πελτών. Ο κημός αυτός, του οποίου η προέλευση είναι άγνωστη, είναι ο πιο περίτεχνος από όσους έχουμε εξετάσει.

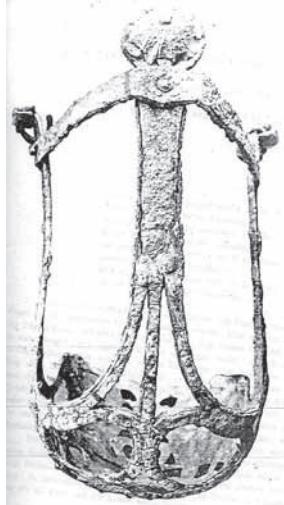
Στα σημεία που συνδέονται τα κατακόρυφα με τα οριζόντια στελέχη υπάρχουν οκτάφυλλοι ρόδακες διαμέτρου 0,015 μ. (Εικ. 27). Πλάτος κατακόρυφου στελέχους 0,006-0,01 μ. Στο σώμα σχηματίζονται τέσσερα μεγάλα μηνοειδή ανοίγματα. Στο άνοιγμα του πυθμένα υπάρχει μετάλλινος δακτύλιος διαμέτρου εξωτερικά 0,055 μ, πλάτους 0,004 μ. και πάχους 0,001 μ., εντός του οποίου εγγράφεται γρύπας (Εικ. 32). Τα κατακόρυφα στελέχη απέλιγαν σε κεφαλές κύκνων, απ' τις οποίες σώζεται αυτή του δεξιού (Εικ. 28, 30).

Χάλκινος κρίκος διαμέτρου 0,016-0,0165 μ. και πάχους 0,002 μ. είναι περασμένος στο λαιμό του κύκνου για να δεθεί ο ιμάντας. Η σύνδεση των κατακόρυφων στελεχών με τα οριζόντια γινόταν με σιδερένιο πριτσίνι. Στην εσωτερική πλευρά της απόληξης του αριστερού κατακόρυφου στελέχους και στην εσωτερική απόληξη των οριζόντιων, διατηρούνται ίχνη δέρματος.

Ο εξάφυλλος επίχρυσος ρόδακας, με ισάριθμα επίχρυσα γωνιώδη φύλλα ανάμεσά τους, στην κορυφή της πρόσθιας πλευράς του κημού, είναι ανάγλυφος και έχει στερεωθεί πάνω στο κατακόρυφο στέλεχος με ένα χάλκινο καρφί (**Εικ. 31**). Αριστερά και δεξιά από τον ρόδακα, σε απόσταση 0,02 μ. από το κέντρο του και 0,014 από την απόληξή του, υπάρχουν δύο «κεφαλές καρφιών» διαμέτρου 0,002 μ., από ελεφαντοστό. Ο ρόδακας φαίνεται να ανήκει σε δισκοειδές έλασμα πάχους 0,002 και διαμέτρου 0,021 μ., που σφηνώθηκε ανάμεσα στα πέρατα του πρόσθιου κατακόρυφου στελέχους. Μια μεγαλύτερη «κεφαλή καρφιού» από ελεφαντοστό, διαμέτρου 0,004 μ., βρίσκεται στο πεπλατυσμένο τμήμα, σε απόσταση 0,057 μ. από το κέντρο του ρόδακα και 0,047 μ. από το άκρο του.

Ο Pernice⁶⁹, θεωρεί τον κημό αυτό έργο της ύστερης αρχαιότητας και τον χρονολογεί στον 4ο αι μ.Χ. Όμως η μορφή και τα διακοσμητικά του θέματα (κεφαλές κύκνων, πέλτες), που μοιάζουν με των άλλων που εξετάσαμε και με αυτόν που εικονίζεται στον τάφο της Πύδνας, μας οδηγούν στον 3ο αι. π.Χ. Επίσης, η χρήση του σμάλτου στο γρύπα μας οδηγεί στην παραπάνω χρονολόγηση και επιπλέον, ο γρύπας με τη συγκεκριμένη διακόσμηση, μαζί με τον επιχρυσωμένο ρόδακα και τα κομβία από ελεφαντοστό, μας θυμίζουν ευρήματα των αποικιών του Πόντου και της Σκυθίας.

5. Ο Κημός της Βοιωτίας.



Εικ. 33 Χάλκινος κημός Βοιωτίας στο Βερολίνο (από: Pernice 1896, πίν. I).

Ο κημός βρίσκεται στο Antiquarium στο Βερολίνο και σύμφωνα με τις υπάρχουσες πληροφορίες βρέθηκε, μαζί με δύο χαλινούς και μερικά φάλαρα, σε έναν τάφο της Βοιωτίας⁷⁰ (**Εικ. 33**). Ολικό ύψος 0,26, πλάτος 0,125 μ. και πάχος τοιχωμάτων 0,002-0,005 μ. Πρόκειται για ένα στιβαρό κημό, παρόμοιας μορφής με τους προηγούμενους και κυρίως με τον υπ. αρ. 2877 του Βρετανικού Μουσείου. Το σώμα είναι διάτρητο και στον πυθμένα του σχηματίζεται τροχός. Η εμπρός όψη του σώματος του κημού διακοσμείται με δύο μιξογενή φτερωτά όντα (κεφαλή και σώμα λιονταριού με κέρατα και φτερά) σε εραλδικό σχήμα. Ανάμεσα στα μιξογενή αυτά όντα υπάρχουν βλαστοί σε κατακόρυφη διάταξη. Επίσης, και το σώμα των όντων αυτών, από τη μέση και κάτω, απολήγει σε βλαστούς. Τα δύο κατακόρυφα στελέχη των πλάγιων πλευρών φέρουν στην απόληξή τους κρίκους για την πρόσδεση του ιμάντα, ενώ το τρίτο της πρόσθιας πλευράς διευρύνεται μόνο στην απόληξή του σε μορφή δίσκου, ο οποίος διακοσμείται με έναν ανάγλυφο ρόδακα που είναι προστηλωμένος πάνω στο δίσκο. Ο ρόδακας αποτελεί-

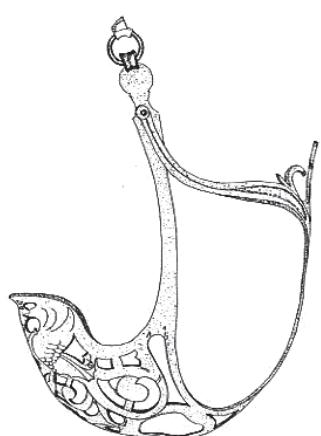
69. Pernice 1896, 12.

70. Pernice 1896, 5-11, εικ. των σελ. 6 και 7 και πίν. I. Anderson 1961, 56.

ται από χάλκινο έλασμα και στην εσωτερική του πλευρά έχει μολύβι, προφανώς για την εξασφάλισή του από παραμορφώσεις. Το οριζόντιο στέλεχος, που συνδέει τα τρία κατάκορυφα, δεν εκφύεται από το πίσω κατακόρυφο στέλεχος, όπως συνέβαινε στους άλλους κημούς που είδαμε, αλλά αποτελείται από ένα ξεχωριστό τμήμα που συνδέεται μαζί του με ένα μεγάλο καρφί.

Ο Pernice⁷¹ χρονολογεί τον κημό της Βοιωτίας στο πρώτο μισό του 4ου αι. π.Χ., ενώ ο Anderson⁷² γενικά στον 4ο αι. π.Χ. Όμως η διακόσμησή του με τα μιξογενή όντα, που το σώμα τους απολήγει σε βλαστούς, μας οδηγούν σε χαμηλότερη χρονολόγηση. Σε βλαστούς απολήγουν τα σώματα των τεσσάρων γυναικείων μορφών του ψηφιδωτού στον ανδρώνα του ανακτόρου της Βεργίνας⁷³, η γραπτή γυναικεία μορφή στην επίστεψη μίας επιτύμβιας στήλης από τη Βεργίνα⁷⁴, και η γυναικεία μορφή στο επίχρυσο προμετωπίδιο αλόγου στο Ερμιτάζ (τέλη 4ου αι. π.Χ.). Λαμβάνοντας υπόψιν τα παραπάνω σε συνδυασμό με τη χρονολόγηση των συνευρημάτων του τάφου (τα φάλαρα είναι όμοια με αυτά του τάφου II της Βεργίνας), θεωρώ ότι ο κημός της Βοιωτίας μπορεί να χρονολογηθεί στην τελευταία τριακονταετία του 4ου αι. π.Χ.

6. Ο Κημός της Νέας Υόρκης.



Εικ. 34 Χάλκινος κημός στη Νέα Υόρκη
(από: von Bothmer 1957, εικ. 9).

Συλλογή Leon Levy⁷⁵ (**Εικ. 34**). Από τάφο της Απουλίας. Στον ίδιο τάφο βρέθηκαν επίσης, χάλκινο προμετωπίδιο ίππου, χάλκινο κράνος χαλκιδικού τύπου, χάλκινος θώρακας και χάλκινες κνημίδες. Σώζεται ακέραιος. Ύψος 0,271 μ. Πλάτος 0,114 μ. Είναι κατασκευασμένος με χύτευση. Χαρακτηρίζεται από τα διάτρητα, καμπυλόγραμμα, φυτικά κυρίως κοσμήματα, που σχηματίζουν το σώμα και τους βραχίονες του κημού. Στην οπίσθια πλευρά κοσμείται με άνθος λωτού, πλαισιωμένο από δύο αντίνωτα μιξογενή όντα, των οποίων το σώμα απολήγει σε ελικοειδείς βλαστούς άκανθας. Παρόμοια διακόσμηση έχει ο κημός της Βοιωτίας που βρίσκεται στο Βερολίνο⁷⁶. Σωστά ο Cahn υποστηρίζει ότι πρέπει να κατασκευάστηκαν στο ίδιο εργαστήριο. Ο κημός της Νέας Υόρκης, σύμφωνα με τη χρονολόγηση και των άλλων ευρημάτων του τάφου, μπορεί να χρονολογηθεί στο 330 π.Χ.

71. Pernice 1896, 9.

72. Anderson, 56.

73. Ανδρόνικος κ.ά. 1961, 21, πίν. XVI. Το ψηφιδωτό, όπως και ο λόκηρο το κτίριο χρονολογείται από τους συγγραφείς στην περίοδο του Αντιγόνου Γονατά (279-239 π.Χ.), όπως είχε προτείνει και ο παλαιότερος ανασκαφέας του Κ. Ρωμαίος. Για το ψηφιδωτό βλ. και Ανδρόνικος 1984, 42, εικ. 19-20. Ο Ανδρόνικος υποστήριξε εδώ ότι το ανάκτορο μπορεί να χρονολογηθεί στα τελευταία χρόνια του 4ου αι π.Χ. Θεωρώ ότι τα ευρήματα των ανασκαφών (νόμισμα Λυσιμάχου 1 μ. κάτω από το δάπεδο) και η αρχιτεκτονική μορφή του κτιρίου, μας επιτρέπουν να το χρονολογήσουμε στο πρώτο τέταρτο του 3ου αι. π.Χ.

74. Η στήλη χρονολογείται στις αρχές του 3ου αι. π.Χ. Ανδρόνικος 1984, εικ. 45.

75. Βλ. Cahn 1990, 114-122.

76. Βλ. Pernice 1896, 6, εικ. της σελ 6.

7. Ο Κημός της Αντιγόνειας.



Εικ. 35 Χάλκινος κημός από την Αντιγόνεια.
(από: *Albanien. Schätze aus dem Land der Skipetaren 1988*, εικ. 160).

μού σε ιππευόμενο ίππο και ως εκ τούτου και η απεικόνιση φιμωμένου ίππου σε άγαλμα ιππέα. Φαίνεται λοιπόν ότι η εύρεση του κημού μαζί με τα τμήματα των γλυπτών είναι είτε τυχαία, είτε, πιθανότερα, οφειλόμενη σε συγκέντρωσή τους μετά από καταστροφή και διευθέτηση του χώρου για επαναχρησιμοποίησή τους ως πρώτη ύλη κατόπιν χύτευσης. Με βάση την τυπολογία του, φαίνεται ότι για τον κημό της Αντιγόνειας μια χρονολόγηση στο πρώτο τέταρτο του 3ου αι. π.Χ. είναι η πιθανότερη.

8. Ο Κημός της Γιτάνης.



Εικ. 36 Χάλκινος κημός Γιτάνης
(από: *BCH 125 (2001)*, εικ. 102).

Βρέθηκε στην Γιτάνη Θεσπρωτίας, σε στοά ελληνιστικών χρόνων και αποδόθηκε σε χάλκινο άγαλμα ίππου⁷⁷ (**Εικ. 36**). Είναι και αυτός κατασκευασμένος με χύτευση και έχει κοινά στοιχεία με τον αρ. 2877 του Βρετανικού Μουσείου. Ανήκει στον διάτρητο τύπο. Κρίνοντας από τη δημοσιευμένη φωτογραφία, λείπει το σώμα του κημού, όπου έμπαινε το ρύγχος του ζώου. Τα κατακόρυφα πλάγια στελέχη απολήγουν σε κεφαλές κύκνων και το πρόσθιο, που είναι πεπλατυσμένο στην απόληξή του και λειτουργούσε ως προμετωπίδιο, φέρει διάτρητο καρδιόσχημα κόσμημα. Η απόδοσή του σε άγαλμα ίππου πρέπει να απορριφθεί γιατί, όπως διαπιστώθηκε από την αγγειογραφία είναι εξαιρετικά ασυνήθιστη η απεικόνιση ιππευόμενου ίππου με κημό, εφόσον ο ίππος φορούσε χαλινό. Ο παραπάνω κημός με βάση την τυπολογία του

77. Βλ. *Albanien. Schätze aus dem Land der Skipetaren 1988*, 288, αρ. 160.

78. *BCH 125 (2001)*, 879, εικ. 102.

και τη θέση εύρεσης, μπορεί να χρονολογηθεί στο πρώτο τέταρτο του 3ου αι. π.Χ.

9. Ο Κημός της Οξφόρδης.



Εικ. 37 Χάλκινος κημός στην Οξφόρδη. Πρόσθια όψη (φωτογρ. Ashmolean Museum).



Εικ. 38 Χάλκινος κημός στην Οξφόρδη. Όψη 3/4. (φωτογρ. Ashmolean Museum).

Asmolean Museum, 1971.883⁷⁹ (**Εικ. 37, 38**). Σώζεται ακέραιος. Κατασκευασμένος με χύτευση. Ανήκει στον διάτρητο τύπο. Το σώμα του αποτελείται από πλέγμα ταινιωτών αλληλοτεμνόμενων κύκλων, με ταινιωτή περιφέρεια, που οδηγεί σε δερμάτινο πρότυπο. Το πρόσθιο τμήμα του, που λειτουργούσε και ως προμετωπίδιο, κοσμείται με κάλυκα άκανθας από την οποία εκφύονται ως ελικοειδείς βλαστοί, δύο ζεύγη φιδιών, με τις κεφαλές τους να απολήγουν στους κατακόρυφους βραχίονες του κημού. Τα κατασκευαστικά στοιχεία, η σχηματική απόδοση των φυτικών διακοσμητικών θεμάτων και των κεφαλών των φιδιών, μας βοηθούν να τον χρονολογήσουμε στην όψιμη ελληνιστική περίοδο.

10. Ο Κημός του Μουσείου Este.

Βρίσκεται στο αρχαιολογικό Μουσείο του Este της Padova και δεν είναι γνωστή η ακριβής προέλευση του. Ύψος 0,242 μ. και διάμετρος 0,125 μ⁸⁰. Έχει αρκετές ομοιότητες με τον κημό της Γιτάνης και μπορεί να χρονολογηθεί στο πρώτο τέταρτο του 3ου αι. π.Χ.

Οι άλλοι κημοί

Η ονομασία κημός ήταν σε χρήση στην αρχαιότητα και για άλλα αντικείμενα, που δεν είχαν σχέση με το φίμωτρο των ζώων, αλλά προφανώς είχαν παρόμοια μορφή. Ένα πλεκτό σκεύος, το οποίο χρησιμοποιούσαν για να αλιεύουν τις πορφύρες και έμοιαζε με ηθμό, το ονόμαζαν κημό⁸¹. Το σκεύος αυτό, το οποίο ο Ησύχιος χαρακτηρίζει αγγείο, ήταν κατασκευασμένο από σχοινιά που δημιουργούσαν πλέγμα, το οποίο έδινε την εντύπωση σουρωτηριού. Μέσα στο σκεύος τοποθετού-

79. Ευχαριστώ τον Διευθυντή του Μουσείου κ. M. Vickers για την ευγενική παραχώρηση των φωτογραφιών του κημού.

80. de La Genière 1997, εικ.3.

81. Σχόλια στους Ιππίτης του Αριστοφάνη 1150e, 6: «καὶ ὁ τοῖς ἵπποις δὲ περιτιθέμενος οὔτως ἐκαλεῖτο κημός, ὁ καλούμενος φιμός. πλέγμα τι ἔκ σχοινίων γιγνόμενον ὅμοιον ἡθμῷ, ὃ τὰς πορφύρας λαμβάνουσιν...» Ησύχιος 2514, 1: «<κημός:>πλεκτὸν ἀγγεῖον, ἐν ᾧ λαμβάνουσι τὰς πορφύρας ἔστιν δὲ ὅμοιον ἡθμῷ, καὶ ἐν αὐτῷ τὸ δέλεαρ». Αἰλιος Ηρωδιανός, Περί Καθολικῆς Προσωδίας, 3, 1, 168, 14: «καὶ τοῖς ἵπποις δὲ περιτιθέμενος οὔτως ἐκαλεῖτο κημός ὁ καλούμενος φιμός, ὃς Ξενοφῶν ἐν τοῖς περὶ Ἱππικῆς. δηλοῖ δὲ καὶ πλέγμα τι ἔκ σχοινίων γενόμενον ὅμοιον ἡθμῷ, ὃ τὰς πορφύρας λαμβάνουσιν, εἰς ὃ αἱ πορφύραι καὶ τὰ κογχύλια εἰσέρπουσιν».

σαν το δέλεαρ για να προσελκύσουν τις πορφύρες, οι οποίες παγιδεύονταν και δεν μπορούσαν να βγουν. Η πλεκτή αυτή παγίδα πρέπει να είχε πολλά κοινά στοιχεία με τον κύρτο, ο οποίος διατήρησε το αρχικό του όνομα και χρησιμοποιείται έως τις μέρες μας.

Ένα άλλο σκεύος που το χρησιμοποιούσαν στην Αθήνα οι δικαστές κατά την ψηφοφορία, ονομαζόταν επίσης κημός. Οι πηγές τον αναφέρουν ως δικτυωτό και ηθμώδες πλέγμα, πλατύ πάνω και στενό κάτω⁸². Άλλού αναφέρεται ως διερρινημένον επίθεμα⁸³, ως πλέγμα κωνοειδές⁸⁴, ως σχοινίνος ήθμός ή ως χωνί⁸⁵. Από τις παραπάνω πληροφορίες συμπεραίνουμε ότι επρόκειτο για έναν διάτρητο, περίπου κωνικό κάδο που έμοιαζε με χωνί, τον οποίο προσάρμοζαν στο στόμιο της χάλκινης κάλπης. Ως κάλπη χρησίμευε, σύμφωνα με τις παραπάνω πηγές ένα χάλκινο αγγείο, υδρία (κάλπη), αμφορέας ή κάδος. Το χέρι του ψηφοφόρου, το οποίο έπρεπε να εισχωρήσει μέσα στο στόμιο της κάλπης, ώστε να μην γίνει φανερό το είδος της ψήφου που είχε επιλέξει, δηλαδή εάν επρόκειτο για την διάτρητη ή την συμπαγή ψήφο⁸⁶, εμποδιζόταν από τον κημό να πλησιάσει τις ψήφους που ήδη βρίσκονταν στην κάλπη, αποκλείοντας έτσι τις περιπτώσεις λαθροχειρίας.

Κημός ονομαζόταν και ένα άλλο σκεύος, το οποίο χρησιμοποιούσαν σε μία ιδιαίτερη πολεμική κατασκευή για την πυρπόληση των πλοίων. Η κατασκευή αυτή, την οποία χρησιμοποίησε ο ναύαρχος των Ροδίων Παυσίστρατος, λεγόταν πυρφόρος και την αποτελούσαν μακριά κοντάρια στερεωμένα στην πλώρη του πλοίου, στην άκρη των οποίων κρεμόταν με σιδερένια αλυσίδα ο κημός, πλήρης πυρός. Τη φωτιά που υπήρχε στον κημό την εκτίνασσαν στα αντίπαλα πλοία, χωρίς οι ίδιοι να διατρέχουν κίνδυνο απ' αυτήν⁸⁷. Ο κημός αυτός προφανώς θα ήταν κατασκευασμένος από σίδηρο, για να αντέχει στην υψηλή θερμοκρασία και ήταν το πιο κατάλληλο σκεύος γι' αυτή τη χρήση, γιατί το διάτρητο σώμα του άφηνε τον αέρα να περνάει διατηρώντας την ένταση της φωτιάς.

82. Σχόλια στους Σφήκες του Αριστοφάνη 99b, 1: «κημός καλεῖται τὸ τοῖς καδίσκοις ἐπιτιθέμενον, δι’οῦ τὰς ψήφους καθίεσαν, ἵνα μὴ ὀλισθαίνωσιν. ἔστι δὲ πλέγμα τι δικτυωδες καὶ ήθμωδες ἄνωθεν πλατύ, κάτωθεν στενόν».

83. Σχόλια στους Ιππίς του Αριστοφάνη 1150e, 1: «ἔχει δὲ ὁ χαλκοῦς, ὡς φησιν Ἀριστοτέλης, διερρινημένον ἐπίθεμα εἰς τὸ αὐτὴν μόνην τὴν ψῆφον καθίεσθαι. πρὸς τοῦτο οὖν ὁ κημός».

84. Σούδα 1520, 1: «<Κημός>: πλέγμα κωνοειδές, δι' οὐ καθιάσιν οἱ δικασταὶ τὴν ψῆφον εἰς τὸν κάδον».

85. Σχόλια στους Ιππίς του Αριστοφάνη 1150a, 3: «<κημόν>: κημός ὁ κάδος τῶν δικαστῶν, ἔνθα ἔβαλλον τὰς ψήφους. <ἄλλως>: κημός ὁ ἐπὶ τοῦ καδίσκου, εἰς ὃν τὰς ψήφους καθίεσαν ἐν τοῖς δικαστηρίοις. Κρατίνος δὲ αὐτὸν ἐν Νόμοις σχοινίνον ήθμὸν καλεῖ. τοιούτος γάρ ἐγίνετο καὶ ἦν παρόμιος χώνη, ὡς καὶ Σοφοκλῆς ἐν Ἰνάχῳ». Αἴλιος Ηρωδιανός, Περὶ Καθολικῆς Προσωδίας, 3, 1, 168, 10: «...<κημός>ή χώνη, τὸ ἐπιτιθέμενον ἐπὶ τῇ ὑδρίᾳ ἐξ ἥς αἱ ψῆφοι φέρονται».

86. Πολυδεύκης 8,123: «ψήφους δ' εἶχον χαλκᾶς δύο, τετρυπημένην καὶ ἀτρύπτον, καὶ κάδον, ὃ κημός ἐπέκειτο, δι' οὐ καθίετο ἡ ψῆφος». Τέτοιες ψῆφοι βρέθηκαν στις ανασκαφές της Αγοράς, φέρουν μάλιστα εγχάρακτη επιγραφή, ΨΗΦΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑ. Για τις ψήφους της Αγοράς βλ. Camp 1986, 109, εικ. 80. Οι ψῆφοι της Αγοράς πρέπει να ανήκουν στις δικαστικές ψήφους που ονομάζονταν, προφανώς λόγω της μορφής τους, σφόνδυλοι. Πολυδεύκης 8, 17: «καὶ σφόνδυλοι δὲ ἐκαλοῦντο αἱ ψῆφοι αἱ δικαστικαὶ, χαλκοῦ πεποιημέναι. καδίσκος μὲν οὖν ἔστι τὸ ἀγγεῖον ὃ τὰς ψήφους ἐγκαθίεσαν, κημὸς δὲ δι' οὐ κατήσεαν αἱ ψῆφοι ἐπικειμένου τῷ καδίσκῳ».

87. Πολύβιος XXI, 7, 2, 1: «Πυρφόρος, ὃ ἔχρησατο Παυσίστρατος ὁ τῶν Ροδίων ναύαρχος. ἦν δὲ κημός· ἔξι ἔκατέρου δὲ τοῦ μέρους τῆς πρώρας ἀγκύλαι δύο παρέκειντο παρὰ τὴν ἐντὸς ἐπιφάνειαν τῶν τοίχων, εἰς ᾧ ἐνηρμόζοντο κοντοὶ προτείνοντες τοῖς κέρασιν εἰς θάλατταν. ἐπὶ δὲ τὸ τούτων ἄκρον ὁ κημός ἀλύσει σιδηρῷ προσήρτητο πλήρης πυρός, ὥστε κατὰ τὰς ἐμβολὰς καὶ παραβολὰς εἰς μὲν τὴν πολεμίαν ναύν ἐκτινάττεσθαι πῦρ, ...» Σούδα 3252, 2: «<Πυρφόρος> ὃ ἔχρησατο Παυσίστρατος ὁ τῶν Ροδίων ναύαρχος. ἦν δὲ κημός· ἔξι ἔκατέρου δὲ τοῦ μέρους τῆς πρώρας ἀγκύλαι δύο παρέκειντο παρὰ τὴν ἐντὸς ἐπιφάνειαν τῶν τοίχων, εἰς ᾧ ἐνηρμόζοντο κοντοὶ προτείνοντες τοῖς κύμασιν εἰς θάλατταν· ἐπὶ δὲ τὸ τούτων ἄκρον ὁ κημός ἀλύσει σιδηρῷ προσήρτητο πλήρης πυρός, ὥστε κατὰ τὰς ἐμβολὰς καὶ παραβολὰς εἰς μὲν τὴν πολεμίαν ναύν ἐκταράττεσθαι πῦρ, ἀπὸ δὲ τῆς οἰκείας πολὺν ἀφεστάναι τόπον...»

Ο όρος κημός είχε χρησιμοποιηθεί και χάριν αστεϊσμού. Από τον Αριστοφάνη αναφέρεται ότι κάποιος, παραποιώντας το όνομα ενός Αθηναίου καλού που ήταν γραμμένο σε μία πόρτα, έγραψε δίπλα, *κημός καλός*⁸⁸.

Ο κημός στα νεότερα χρόνια



Εικ. 39 Καλάμινος σύγχρονος κημός από την Μεσόγη της Κύπρου (φωτογρ. συγγραφέως).

Φίμωτρο δεν χρησιμοποιούσαν αποκλειστικά στους ίππους, αλλά και σε άλλα ζώα, όπως σε ημίονους, σύμφωνα με μαρτυρίες του Ευσέβιου και του Γρηγορίου Νύσσης⁸⁹, επίσης σε βόδια κατά το αλώνισμα⁹⁰, αλλά και σε εξημερωμένες αρκούδες για να μη δαγκώνουν τους ανθρώπους. Μάλιστα για τα φίμωτρα που χρησιμοποιούσαν στις αρκούδες αναφέρεται ότι ήταν μετάλλινα, από σίδηρο ή από χαλκό⁹¹.

Ο κημός δεν έπαψε να χρησιμοποιείται έως τις μέρες μας σε απλούστερη μορφή, και η χρήση του δεν αφορά μόνο τους ίππους, αλλά και τους ημίονους. Στα ζώα αυτά χρησιμοποιείται κυρίως για να εμποδίζονται να τρώνε, π.χ. στο θερισμό, όταν είναι φορτωμένα με δεμάτια, όταν αλωνίζουν, αλλά και όταν οργώνουν, για να μην απασχολούνται τρώγοντας χορτάρι κατά τη διαδικασία της άροσης, επίσης και για να μην ενοχλεί το ένα το άλλο με δαγκωματιές. Γενικώς ονομάζεται φίμωτρο, αλλά και μουτσούνα στην Αρκαδία και αλλού, μπουχάρι στην Τσακωνιά, δίχτυ στην Κοζάνη και στομόχι στη Ν. Βύσσα του Έβρου, ενώ στην Κύπρο διατήρησε το αρχαίο του όνομα, ελαφρά παρεφθαρμένο, και λέγεται τσημός. Η μορφή του είναι παρόμοια με αυτή του αρχαίου και τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του είναι δέρμα, καλάμι, λυγαριά, σύρμα ή χάλκινα ελάσματα. Οι δερμάτινοι, οι οποίοι τώρα από όσο γνωρίζω έχουν πάψει να χρησιμοποιούνται, κατασκευάζονταν από λωρίδες δέρματος που ράβο-

88. Αριστοφάνης, *Σφήκες* 99: «καὶ νὴ Δί’ ἦν ἵδη γέ που γεγραμμένον υἱὸν Πυριλάμπους ἐν θύρᾳ Δῆμον καλόν, ίῶν παρέγραψε πλησίον “κημός καλός”».

89. Ευσέβιος 23, 924, 9: «Μή γίνεσθε ως ἵππος καὶ ἡμίονος, οἵς οὐκ ἔστι σύνεσις. Ἐν κημῷ καὶ χαλινῷ τὰς σιαγόνας αὐτῶν ἄγξαι τῶν μὴ ἐγγιζόντων πρὸς σέ». Γρηγόριος Νύσσης 46, 312, 57: «... ως ἵππος καὶ ἡμίονος, οἵς οὐκ ἔστι σύνεσις· ἐν κημῷ καὶ χαλινῷ τὰς σιαγόνας αὐτῶν ἄγξεις».

90. Γρηγόριος Νύσσης 3, 1, 7: «ώς τῷ βοὶ τὰ γεννήματα τῷ μετὰ κημῶν ἐπιστρεφομένῳ τὴν ἄλωνα...» 6, 6, 6: «... τὸ μὴ δεῖν κημοῦσθαι τὸν ἀλοῶντα βοῦν... Ιωάννης Χρυσόστομος 61, 173, 62: ως καὶ νόμον γράψαι ὑπὲρ τοῦ μὴ κημοῦσθαι τούς βοῦν».

91. Ευστάθιος 321, 16: «σημείωσαι τὸν κημὸν ἐκδηλοτάτην διαφορὰν ἔχοντα πρὸς τὸν χαλινόν· ὁ μὲν γάρ ἐπὶ ἵππων, ὁ δὲ κημὸς ἴδού καὶ ἐπὶ ἀνθρώπου, ἔξω δηλαδὴ περὶ τὰ χειλη κείμενος· ὥποιός τις καὶ ὁ τὰ τῆς ἄρκτου κατασφαλίζομενος ὥστε μὴ δάκνειν τοὺς παρατυγχάνοντας, εἰ δὲ καὶ σιδηροῦς ἡ χαλκοῦς ἐκεῖνος, ἀλλ’ ὁ κατ’ ἄνθρωπον οὐκ ἄν εἴη τοιοῦτος...»



Εικ. 40 Χάλκινος σύγχρονος κημός στο Λαογραφικό Μουσείο Κοζάνης (φωτογ. Λαογραφικού Μουσείου Κοζάνης).

νταν μεταξύ τους⁹². Οι καλάμινοι κατασκευάζονται από λωρίδες καλαμιού, που πλέκονται σε κατακόρυφη και οριζόντια σχέση μεταξύ τους, αφήνοντας ανοίγματα για να περνά ο αέρας⁹³ (Εικ. 39). Οι μετάλλινοι κημοί, που είναι σχεδόν οι μόνοι που χρησιμοποιούνται σήμερα, γιατί μπορεί κανείς να τους προμηθευτεί εύκολα στο εμπόριο, κατασκευάζονται από λεπτό σιδερένιο σύρμα σε επάλληλες σειρές, που συνδέονται μεταξύ τους με άλλα κατακόρυφα σύρματα, ενώ άλλοι κατασκευάζονται από χάλκινα ταινιώτα ελάσματα, τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με πριτσίνια (Εικ. 40).

Συμπεράσματα

Στα έργα τέχνης οι κημοί μας ήταν μέχρι σήμερα γνωστοί από τις απεικονίσεις τους στην αττική αγγειογραφία. Από το σύνολο των τριάντα πέντε αξιολογότερων παραστάσεων, οι κημοί είναι στη συντριπτική τους πλειοψηφία δερμάτινοι και σε μικρότερο ποσοστό καλάμινοι ή από λυγαριά. Οι λωρίδες του δερμάτινου κημού, λόγω της ελαστικότητάς τους, ακολουθούν τη διαμόρφωση της κεφαλής στις απεικονίσεις, κυρίως κάτω από τη σιαγόνα αφήνοντας ακάλυπτο το σημείο στο οποίο βρίσκονταν οι ρώθωνες του ίππου (Εικ. 2, 5). Για να επιτευχθεί αυτό διακόπτεται η συνέχεια των οριζόντιων λωρίδων του κημού, πριν να φθάσουν στους ρώθωνες, ή στο σημείο εκείνο οι λωρίδες του κημού διαμορφώνονται με ειδικό τρόπο, σε μορφή κύκλου ή ημικυκλίου (Εικ. 5, 6). Οι καλάμινοι κημοί απεικονίζονται συνήθως πλεγμένοι με τα στελέχη τους σε οριζόντια και κατακόρυφη σχέση (Εικ. 4, 7, 8), ενώ σε μερικά παραδείγματα έχουν μόνο κατακόρυφα στελέχη και ένα οριζόντιο, που σχηματίζει το στόμιό του. Οι καλάμινοι είναι άκαμπτοι και δεν εφάπτονται σε όλα τα σημεία της κεφαλής του ζώου, ώστε να ακολουθούν το σχήμα της, στοιχείο που οδηγεί στην αναγνώρισή τους. Ο κημός που εικονίζεται στην υδρία της Μπολώνια (αρ. 41292), σύμφωνα με τη μορφή της πλέξης, ίσως είναι κατασκευασμένος από λυγαριά.

Στην αγγειογραφία οι κημοί απεικονίζονται σε σκηνές προετοιμασίας άρματος, σε ποσοστό 71,43% των παραδειγμάτων μας, σε σκηνές που αφορούν τη φροντίδα των ίππων, σε ποσοστό 8,6%, σε σκηνές στις οποίες ο ίππος συνοδεύεται από τον ιππέα πεζό ή οδηγείται από κάποιο άλλο πρόσωπο, σε ποσοστό 17,14%, ενώ σε μία περίπτωση ο ίππος εικονίζεται μόνος του (ποσοστό 2,83%).

Χάλκινοι κημοί δεν εντοπίστηκαν σε παραστάσεις αλόγων, προφανώς γιατί ήταν σπανιότερη η χρήση τους. Από το σύνολο των δεκατριών χάλκινων κημών που αναφέρ-

92. Έως πρόσφατα, σύμφωνα με πληροφορίες μου, τους χρησιμοποιούσαν στις Κυκλαδες και στην Κέρκυρα.

93. Ο κημός που εικονίζεται εδώ κατασκευάστηκε για την εργασία αυτή στη Μεσόγη της Κύπρου το 1979, από κορίτσια του χωριού που ασχολούνταν συστηματικά με το πλέξιμο καλαθιών.

Θηκαν εδώ, οι τρεις είχαν τοποθετηθεί ως κτερίσματα σε τάφους ιππέων, ένας ήταν ανάθημα σε ιερό, δύο βρέθηκαν σε στοές αγοράς, πιθανότατα ως λάφυρα πολέμου, ενώ για τους υπόλοιπους μόνο υποθέσεις μπορούν να διατυπωθούν. Η μορφή των χάλκινων κημάνων μας δείχνει αβίαστα ότι έχουν υπόψιν τους δερμάτινους κημούς είτε αντιγράφοντάς τους σχεδόν πιστά είτε κρατώντας κάποια στοιχεία τους.

Από τα παραδείγματα που έχουμε στη διάθεσή μας μπορούμε να παρακολουθήσουμε τους χάλκινους κημούς από τον 6ο αι. π.Χ έως τα όψιμα ελληνιστικά χρόνια. Βασισμένοι στη μορφή τους μπορούμε να τους εντάξουμε σε τρεις τύπους, στον πλεκτό (**Εικ.13,14**), στον διάτρητο (**Εικ. 27-34, 36-38**) και στον κλειστό (**Εικ. 10-12,15-26, 35**). Οι πλεκτοί είναι κατασκευασμένοι από πλατιά ελάσματα που συνδέονται μεταξύ τους με πριτσίνια και αντανακλούν ασφαλώς δερμάτινο πρότυπο. Οι διάτρητοι και οι κλειστοί έχουν κατασκευαστεί με χύτευση. Από επιμέρους στοιχεία της μορφής και της διακόσμησής τους, όπως το πλάτος των ταινιών που σχηματίζουν το διάτρητο κόσμημα, σε εκείνους του διάτρητου τύπου, ή τα ζεύγη λεπτών αυλακώσεων που παρακολουθούν τις παρυφές των επιμέρους τμημάτων τους, ιδίως στα πιο επιμελημένα πρόσθια τμήματα, των παραδειγμάτων κλειστού τύπου, προκύπτει ότι και αυτοί μεταφέρουν στο χαλκό, δερμάτινο πρότυπο κλειστής ή διάτρητης μορφής. Από τα σωζόμενα παραδείγματα προκύπτει ότι οι περισσότεροι χάλκινοι κημοί ανήκουν στον κλειστό τύπο. Οι κημοί της τοιχογραφίας του τάφου της Πύδνας, αλλά και ο χάλκινος κημός της Βοιωτίας, αποτελούν ένα ασφαλές τεκμήριο τόσο για τη χρονολόγηση των κημάνων κλειστού και διάτρητου τύπου, όσο και για την ελληνική προέλευση αυτών των τύπων. Μάλιστα ο κημός της Πύδνας μας πληροφορεί για την ιπποσκευή των Μακεδόνων εταίρων, οι οποίοι χρησιμοποιούσαν πλούσιες και πολυτελείς ιπποσκευές.

Η σπανιότητα του συγκεκριμένου τμήματος ιπποσκευής είναι αυταπόδεικτη. Οι παραστάσεις και η μελέτη των πηγών μας φέρνει κοντά στα παραδείγματα από οργανικά υλικά, τα οποία έχουν χαθεί και φαίνεται ότι ήταν και τα πιο συνήθη. Προκύπτει ωστόσο, ότι αποσπασματικά σωζόμενοι χάλκινοι κημοί, είναι πιθανόν να έχουν αποκαλυφθεί σε ανασκαφές, αλλά να μην έχουν αναγνωριστεί και πιστεύεται ότι η εργασία αυτή μπορεί να συμβάλει και προς την κατεύθυνση αυτή.

Φάκλαρης Παναγιώτης, Αναπληρωτής Καθηγητής. Τομέας Αρχαιολογίας. Τμήμα Ιστορίας-Αρχαιολογίας.
Φιλοσοφική Σχολή Α.Π.Θ. 541 24 Θεσσαλονίκη.
e-mail: pfaklari@hist.auth.gr

ΚΗΜΟΣ
(HORSE-MUZZLE)

The halter and bridle were the main elements of horses' harnesses; another was the muzzle, the *κημός*. The sources preserve the name for this particular attachment, which was called either *κημός* or *φιμός*. To date, this piece of horse headgear has occupied research very little, since there are only a small number of depictions, finds have been rare, and recognition, correct identification and publication even rarer.

The word *κημός* is synonymous with *φιμός*, which means "muzzle". The two words' identification with each other is confirmed by the sources, specifically by Herodian (who mentions that a *κημός* was also called a *φιμός*), Harpocration, Suda, and Hesychius.

The sources make it clear that the purpose of the *κημός* was to prevent the horse from using its mouth to bite or eat. Xenophon, in his treatise *On Horsemanship*, informs us that the use of the muzzle was necessary when the horse was taken from its stable, when it was being rubbed down (with the *ψήκτρα*, the curry comb), and when it was taken out to roll around on the dirt (*επί κυλίστραν*). Xenophon also recommends the use of the muzzle in cases where the horse is being led without a bridle, stressing that the muzzle does not impede the horse's breathing, but merely prevents it from biting. There is thus no doubt that the muzzle's use made grooming easier, making it more docile and eliminating the risk of biting. The muzzle was not used during riding, or when the horse was harnessed to a chariot. This would in any case have been impossible for practical reasons, since the muzzle could not coexist with the bridle.

As regards the material from which muzzles were constructed, the only information we have comes from Polydeuces, from which it emerges that there were muzzles of bronze. Beyond this, the evidence from the sources, representations, and preserved examples allows us to conclude that muzzles were made of various materials. The shape and large number of openings led to a construction that was light and compatible with the animal's coat, woven out of organic materials such as leather, rush or reeds.

Apart from rush or reed muzzles, from the small number of depictions known to date in vase paintings it would appear that a large percentage of muzzles were leather. Bronze muzzles, preserved by virtue of their durable construction material, appear to have been rarer; they would have belonged to the costly gear of wealthy horsemen.

Bronze muzzles may be grouped in three types in accordance with their shape and mode of construction: woven, pierced, and closed. All three types have leather muzzles as their models.

ΑΛΟΓΑ ΚΑΙ ΑΜΑΞΕΣ ΣΤΟΝ ΑΡΧΑΙΟ ΚΟΣΜΟ

A bronze muzzle of the closed type, dated to the final third of the 4th century B.C., is depicted in the unlooted tomb of a Macedonian companion at Pydna. A small number of bronze muzzles from Greece, Magna Graecia, and elsewhere are housed today in various museums. The oldest bronze muzzle dates to the 6th century B.C., though they continued in use until the Hellenistic period. The muzzles from Pydna and Boeotia offer firm evidence for the dating of muzzles and for their Greek provenance.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ανδρόνικος, Μ. - Χ. Μακαρόνας - Ν. Μουτσόπουλος και Γ. Μπακαλάκης 1961.**
Το ανάκτορο της Βεργίνας. Αθήνα.
- Ανδρόνικος, Μ. 1984.** Βεργίνα. Οι βασιλικοί τάφοι και οι άλλες αρχαιότητες. Αθήνα.
- Δρούγου, Στ., 2005.** Βεργίνα. Τα πήλινα αγγεία της μεγάλης τούμπας. Αθήνα.
- Μανακίδου, Ε. 1994.** Παραστάσεις με άρματα (8ος-5ος αι. π.Χ.). Παρατηρήσεις στην εικονογραφία τους. Θεσσαλονίκη.
- Μπέσιος, Μ. 1985.** «Η αρχαία Πύδνα», στο *Οι αρχαιολόγοι μιλούν για την Πιερία 1*. Θεσσαλονίκη, 51-4.
- Μπέσιος, Μ. 1987.** «Ανασκαφές στη βόρεια Πιερία», *AEMΘ* 1, 209-18.
- Μπέσιος, Μ. 1988.** «Ανασκαφές στην Πύδνα», *AEMΘ* 2, 181-93.
- Μπέσιος, Μ. 2010.** *Πιερίδων Στέφανος: Πύδνα, Μεθώνη και οι αρχαιότητες της βόρειας Πιερίας*. Κατερίνη.
- Τουλουμάκος, Ι. 2006.** *Ιστορικά προβλήματα των τάφων της Βεργίνας*. Θεσσαλονίκη.
- Φάκλαρης, Π. Β. 1985.** «Περιτραχήλιον», *ΑΔ* 40 Α', Μελέτες, 1-16.
- Φάκλαρης, Π. Β. 1986.** «Ιπποσκευές από τη Βεργίνα», *ΑΔ* 41, Μελέτες, 1-57.

- Albanien. Schätze aus dem Land der Skipetaren*, Mainz am Rhein 1988.
- Anderson, J. K. 1961.** *Ancient Greek Horsemanship*. Berkeley/ Los Angeles.
- Andreae, B. 1977.** *Das Alexandermosaik aus Pompeji. Mit einem Vorwort des Verlegers und einem Anhang: Goethes Interpretation des Alexandermosaiks*. Recklinghausen.
- Arias, P. E. και M. Hirmer 1962.** *A History of Greek Vase Painting*. London.
- Beazley, J. D. 1927.** "The Antimenes Painter", *JHS* 47, 63-92.
- Beazley, J. D. 1951.** *The Development of Attic Black-Figure*. Berkeley/ Los Angeles/London.
- Beazley, J. D. 1986.** *The Development of Attic Black-Figure*. Αναθεωρημένη έκδοση. Berkeley/Los Angeles/ London.
- Benndorf, O. 1883.** *Griechische und Sicilische Vasenbilder*. Berlin/Leipzig.
- Borow, J. 1989.** *Der Antimenes Maler*. Mainz am Rhein.
- von Bothmer, D. 1957.** *Amazons in Greek Art*. Oxford.
- Buitron, D. M. 1972.** *Attic Vase Paintings in New England Collections*. Exhibition Catalogue, Fogg Art Museum, Harvard University, 1 March-5 April 1972. Cambridge (Mass.).
- Cahn, D. 1989.** *Waffen und Zaumzeug. Antikenmuseum Basel und Sammlung Ludwig*. Basel.

- Cahn, D. 1990.** "Classic Bronzes", στο von Bothmer, D. (επιμ.), *Glories of the Past. Ancient Art from the Shelby White and Leon Levy Collection*. Νέα Υόρκη, 108-23.
- Camp, J. 1986.** *The Athenian Agora: Excavations in the Heart of Classical Athens*. London.
- de La Genière, J. 1997.** "Note sur une muserolle disparue", στο J. de La Genière (επιμ.), *Héra. Images, espaces, cultes: actes du colloque international du Centre de recherches archéologiques, de l'Université de Lille III et de l'Association P.R.A.C. : Lille, 29-30 novembre 1993*. Naples , 261-5. (Coll. CJB, 15).
- Donder, H. 1980.** *Zaumzeug in Griechenland und Cypem*. Prähistorische Bronzefunde XVI, 3. München.
- Faklaris, P. B. 1994.** "Aegae: Dedermining the Site of the First Capital of the Macedonians", *AJA* 98.4, 609-16.
- Gerhard E. 1840.** *Auserlesene Griechische Vasenbilder, hauptsächlich etruskischen Fundorts*, 1. Berlin.
- Gerhard, E. 1858.** *Auserlesene Griechische Vasenbilder*, 4. Berlin.
- Gill, D. W. J. 2008.** "Inscribed Silver Plate from Tomb II at Vergina: Chronological Implications", *Hesperia* 77.2, 335-58.
- Haspels, C.H.E. 1936.** *Attic Black-Figured Lekythoi*. Paris.
- Heydemann H. 1889.** "Homerische Vasendarstellungen", *Jdl* 4, 260-5.
- Kinch, K.F. 1920.** "Le tombeau de Niausta. Tombeau Macedonien", *Memoires de l' Academie Royale des Sciences et des Lettres de Danemark, Copenhague, 7me Serie Section des Lettres*, IV. 3, 283-8.
- Kraiker, W. 1929.** "Epiktetos. Eine studie zur archaischen Attischen malerei", *Jdl* 44, 141-97.
- Langlotz, E. 1932.** *Martin von Wagner-Museum der Universität Würzburg: Griechische Vasen*. München.
- Lydakis, St. 2004.** *Ancient Greek Painting and Its Echoes in Later Art*. Los Angeles.
- von Mercklin, E. 1928.** "Antiken im Hamburgischen Museum für Kunst und Gewerbe", *AA* 1928, 273-497.
- Moore, M. B. 1984.** "A New Hydria by the Antimenes Painter", *Metropolitan Museum Journal* 18, 29-38.
- Neugebauer, K. A. 1952.** *Führer durch das Antiquarium*, II, Vasen. Berlin.
- Panofka, Th. 1848.** *Der Vasenbildner Pamphaios*. Berlin.
- Papazoglou, F. 1988.** "Les Villes de Macédoine à l' Époque Romaine", *BCH Suppl.* 16.
- Pernice, E. 1896.** *Griechisches Pferdegeschirr im Antiquarium der Königlichen Museen*. Programm zum Winckelmannsfeste der Archäologischen Gesellschaft zu Berlin 56. Berlin.
- Richter, G. M. A. 1963.** *A Handbook of Greek Art*. London.
- de Ridder, A. 1913.** *Musée du Louvre. Les Bronzes Antiques*. Paris.
- de Ridder, A. 1915.** *Les Bronzes Antiques du Louvre*, II. Paris.
- Rotroff, S. I. 1982.** "Royal Salt Cellars from the Athenian Agora", *AJA* 86.2, 283.
- Rotroff, S. I. 1984.** "Spool Saltcellars in the Athenian Agora", *Hesperia* 53, 343-54.
- Rotroff, S. I. 2007α**, "Rev. of Drougou, Τα πήλινα αγγεία της μεγάλης τούμπας", *AJA* 111, 809-10.
- Rotroff, S. I. 2007β**. "Whose Pottery? The Ceramics from the Vergina Tombs", presented at the 109th Annual Meeting of the Archaeological Institute of America. *AIA, 109th Annual Meeting* Περιλήψεις, τ. 31, 128-130.

- Saatsoglou-Paliadeli, Chr. 2007.** “La peinture de la Chasse de Vergina”, στο S. Descamps - Lequime (επμ.), *Peinture et couleur dans le monde grec antique. Actes de colloque, Musée du Louvre (10 et 27 mars 2004)*. Paris, 47-55.
- Schefold, K. 1978.** *Götter-und Helden sagen der Griechen in der spätarchaischen Kunst*. München.
- Shapiro, H. A. - C. A. Picón και G.D. Scott 1995.** *Greek Vases in the San Antonio Museum of Art*. San Antonio (Texas).
- Vermeule, C. C. 1961.** “A Black -Figure Hydria by Psiax”, *Wadsworth Atheneum Bulletin* (Summer 1961), 1-9.
- Vickers, M. 1999.** *Ancient Greek Pottery*. Oxford 1999.
- Walpole, R. 1817.** *Memoirs Relating to European and Asiatic Turkey*. London.
- Walters, H. B. 1899.** *Catalogue of the Bronzes, Greek, Roman, and Etruscan in the British Museum*. London.
- Wrede, W. 1916.** “Kriegers Ausfahrt in der archaischgriechischen Kunst”, *AM* 41, 221-374.