



Πλωτινόπολη, ψηφιδωτό δάπεδο
με απεικόνιση του ποταμού Έβρου

ΤΟ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΡΓΟ
ΣΤΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ
ΚΑΙ ΣΤΗ ΘΡΑΚΗ

28, 2014

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΤΟ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΡΓΟ
ΣΤΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ
ΚΑΙ ΣΤΗ ΘΡΑΚΗ
28, 2014

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2019

Επιστημονική Επιτροπή του Αρχαιολογικού Έργου στη Μακεδονία και στη Θράκη κατά το 2014

Δημήτριος Παντερμαλής
Ομ. Καθηγητής Αρχαιολογίας ΑΠΘ

Μιχάλης Τιβέριος
Καθηγητής Κλασικής Αρχαιολογίας ΑΠΘ

Στέλιος Ανδρέου
Καθηγητής Προϊστορικής Αρχαιολογίας ΑΠΘ

Πολυξένη Αδάμ-Βελένη
Προϊσταμένη ΑΜΘ

Βασιλική Μισαηλίδου-Δεσποτίδου
Προϊσταμένη ΙΣΤ' ΕΠΚΑ

Γενική επιμέλεια έκδοσης
Διορθώσεις κειμένων
Πολυξένη Αδάμ-Βελένη
Άννα Αρβανιτάκη
Ηλέκτρα Ζωγράφου

ISSN 1106-5311

© ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ,
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ,
2019

Το παρόν έργο πνευματικής ιδιοκτησίας προστατεύεται κατά τις διατάξεις του ελληνικού νόμου (Ν. 2121/1993 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα) και τις διεθνείς συμβάσεις περί πνευματικής ιδιοκτησίας. Απαγορεύεται απολύτως η άνευ γραπτής άδειας του εκδότη και του συγγραφέα κατά οποιοδήποτε τρόπο ή μέσο αντιγραφή, φωτοανατύπωση και εν γένει αναπαραγωγή, εκμίσθωση ή δανεισμός, μετάφραση, διασκευή, αναμετάδοση στο κοινό σε οποιαδήποτε μορφή (ηλεκτρονική, μηχανική ή άλλη) και η εν γένει εκμετάλλευση του συνόλου ή μέρους του έργου.

Παραγωγή

 ΕΚΔΟΣΕΙΣ
ZITI
www.ziti.gr

Στη Λιάνα Στεφανή
την άωρα χαμένη συνάδελφο
που αφιέρωσε τη ζωή της
στην αρχαιολογική έρευνα
της μακεδονικής γης

Βρισκόμαστε στην ευχάριστη θέση να παρουσιάσουμε στην επιστημονική κοινότητα και το αρχαιόφιλο κοινό έναν ακόμη τόμο πρακτικών της ετήσιας συνάντησης για το Αρχαιολογικό Έργο στη Μακεδονία και στη Θράκη, τον 28^ο, του έτους 2014, ενώ συνολικά, από το 1987 μέχρι το 2019, έχουν πραγματοποιηθεί 32 συναντήσεις, με τα πρακτικά και των υπόλοιπων να είναι υπό προετοιμασία. Ο επιτυχημένος θεσμός του ΑΕΜΘ, πάντοτε σε αγαστή συνεργασία του Υπουργείου Πολιτισμού, διά των αρμόδιων ανά Περιφερειακή Ενότητα Εφορειών Αρχαιοτήτων, και του Τομέα Αρχαιολογίας του Τμήματος Ιστορίας και Αρχαιολογίας της Φιλοσοφικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, συνέβαλε τα μέγιστα στον εμπλουτισμό των γνώσεών μας για την προϊστορία, ιστορία και αρχαιολογία του βορειοελλαδικού χώρου και βρήκε μιμητές και σε άλλες περιφέρειες της Ελλάδας, με διαφορετική συχνότητα υλοποίησης.

Το ανά χείρας βιβλίο, το οποίο περιλαμβάνει 76 μελέτες, αποτυπώνει με ενάργεια το έργο πολλών και διαφορετικών αρχαιογνωστικών ειδικοτήτων Ελλήνων ερευνητών αλλά και πολλών αλλοδαπών, που μέσω των ξένων Αρχαιολογικών Σχολών και άλλων Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων δραστηριοποιούνται στη Μακεδονία και τη Θράκη.

Η οικονομική υποστήριξη για τη διεξαγωγή της συνάντησης και την εκτύπωση των πρακτικών εξασφαλίστηκε από την Επιτροπή Ερευνών του ΑΠΘ, την Αττικό Μετρό ΑΕ και το Υπουργείο Πολιτισμού.

Σε όλους οφείλονται θερμές ευχαριστίες.

Οι επιμελήτριες του τόμου

Πολυξένη Αδάμ-Βελένη Άννα Αρβανιτάκη Ηλέκτρα Ζωγράφου

Περιεχόμενα • Contents

ΓΕΩΡΓΙΑ ΣΤΡΑΤΟΥΛΗ, ΝΙΚΟΣ ΚΑΤΣΙΚΑΡΙΔΗΣ, ΤΑΣΟΣ ΜΠΕΚΙΑΡΗΣ, ΕΛΕΝΗ ΜΑΟΥΣΙΔΟΥ, ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΕΤΣΑΛΝΙΚΟΣ, ΕΛΕΝΗ ΤΣΙΟΛΑ <i>Τρίτα Κορομηλιάς: μία παραποτάμια νεολιθική θέση στην Περιφερειακή Ενότητα Καστοριάς</i>	1
<i>“Trita at Koromilia”: A New Riverside Neolithic Site at the District of Kastoria</i> GEORGIA STRATOULI, NIKOS KATSIKARIDIS, TASOS BEKIARIS, ELENI MAOUSIDOU, GIANNIS PETSALNIKOS, ELENI TSIOLA	
ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΔΑΜΑΣΚΟΣ, ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΠΛΑΝΤΖΟΣ <i>Πανεπιστημιακή ανασκαφή Άργους Ορεστικού</i>	9
<i>Argos Orestikon University Excavation</i> DIMITRIS DAMASKOS, DIMITRIS PLANTZOS	
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΣΤΡΑΤΗ <i>Εικόνες από την Καστοριά σε μουσεία των ΗΠΑ και στο Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο (στο πλαίσιο του έργου της 16^{ης} Εφορείας Βυζαντινών Αρχαιοτήτων κατά το 2013-2014)</i>	17
<i>Icons from Kastoria in the USA Museums and in the Byzantine and Christian Museum in Athens</i> ANGELIKI STRATI	
ΧΑΡΑ ΣΑΡΡΗΓΙΑΝΝΙΔΟΥ, ΑΜΑΛΙΑ ΓΚΙΜΟΥΡΤΖΙΝΑ <i>Παρατηρήσεις στον τοιχογραφικό διάκοσμο του ναού του Αγίου Νικολάου του Τζώτζα στην Καστοριά μετά την ολοκλήρωση των εργασιών συντήρησης</i>	29
<i>Observations on the Painted Decoration of the Church of Hagios Nikolaos of Tzotza in Kastoria after the Completion of the Conservation</i> CHARA SARRIGIANNIDOU, AMALIA GKIMOURTZINA	
ΠΑΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΥ, ΤΡΥΦΩΝ ΓΙΑΓΚΟΥΛΗΣ, ΑΝΤΡΗ ΚΥΡΙΑΚΟΥ, ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΝΑΪΔΟΥ <i>Ελληνο-ελβετικό πρόγραμμα συνεργασίας: διάσωση, συντήρηση και τεκμηρίωση ξύλινων αντικειμένων από τους προϊστορικούς λιμναίους οικισμούς του λεκανοπεδίου Αμυνταίου Φλώρινας</i>	41
<i>Greek-Swiss Collaboration Project: Rescue, Conservation and Documentation of Wooden and Other Organic Artifacts from the Prehistoric Lakeside Settlements in Amindeo, Florina, Western Macedonia, Greece</i> PANICOS CHRYSOSTOMOU, TRYFON GIAGKOULIS, ANDRY KYRIAKOU, EVANGELIA NAIDOU	
ΛΙΑΝΑ ΓΚΕΛΟΥ, ΑΝΔΡΟΜΑΧΗ ΣΚΡΕΚΑ <i>Σωστικές ανασκαφές στα λιγνιτορυχεία Αχλάδας: νέα δεδομένα για την περιοχή</i>	51
<i>Rescue Excavations in the Lignite Mine of Achlada: New Data for the Area</i> LIANA GKELOU, ANDROMACHI SKREKA	

ΕΛΠΙΝΙΚΗ ΝΑΟΥΜ <i>Πέτρες 2011-2014</i>	63
<hr/>	
<i>Petres 2011-2014</i> ΕΛΠΙΝΙΚΗ ΝΑΟΥΜ	
ΣΤΕΛΛΑ ΔΡΟΥΓΟΥ, ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΘΑΝΟΣ, ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΓΑΡΟΥΦΑ <i>Καστρί Γρεβενών: πρόγραμμα προστασίας και ανάδειξης του αρχαιολογικού χώρου</i>	71
<hr/>	
<i>Kastri in Grevena: The Programme to Protect and Promote the Archaeological Site</i> STELLA DROUGOU, APOSTOLOS THANOS, STYLIANI GAROUFA	
ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΖΙΩΤΑ, ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ, ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ ΛΟΚΑΝΑ <i>Το σωστικό έργο της Α' ΕΠΚΑ στην Ποντοκώμη και στη Μαυροπηγή Κοζάνης το 2014</i>	77
<hr/>	
<i>The Rescue Excavation Project of the 30th Ephorate of Prehistoric and Classical Antiquities in Pontokomi and Mavropigi, Kozani in 2014</i> CHRISTINA ZIOTA, KATERINA ANAGNOSTOPOULOU, CHARIKLIA LOKANA	
ΑΓΓΕΛΟΣ ΓΚΟΤΣΙΝΑΣ <i>Πρώτη παρουσίαση των ταφών ζώων από το νεκροταφείο αρχαϊκών χρόνων στη θέση Μικρό Λιβάδι, Μαυροπηγή Κοζάνης</i>	89
<hr/>	
<i>A First Presentation of Animal Burials from the Archaic Cemetery at Mikro Livadi, Mavropigi Kozanis</i> ANGELOS GKOTSINAS	
ΜΑΡΙΖΑ ΤΣΙΑΠΑΛΗ, ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΝΔΡΟΥΔΗΣ <i>Ο βυζαντινός ναός των Αγίων Θεοδώρων στο κάστρο των Σερβίων Π.Ε. Κοζάνης</i>	97
<hr/>	
<i>The Byzantine Church of Hagioi Theodoroi at the Castle of Servia in the Prefecture of Kozani</i> MARIZA TSIAPALI, PASCHALIS ANDROUDIS	
ΜΑΡΙΖΑ ΤΣΙΑΠΑΛΗ <i>Ένα αρχοντικό αναγεννιέται και δύο ναοί αποκαλύπτουν τον διάκοσμό τους</i>	107
<hr/>	
<i>A Mansion is regenerated and two Churches reveal their Decoration</i> MARIZA TSIAPALI	
ΓΙΩΡΓΟΣ ΣΤΑΛΙΔΗΣ, ΣΟΦΙΑ ΚΟΥΤΣΙΑΝΟΥ <i>Ανασκαφική έρευνα στο κάστρο Σερβίων Π.Ε. Κοζάνης: αρχικές παρατηρήσεις και συμπεράσματα</i>	117
<hr/>	
<i>Excavations in the Castle of Servia, District of Kozani: Initial Observations and Results</i> GIORGOS STALIDIS, SOFIA KOUTSIANOU	
ΣΤΕΛΛΑ ΔΡΟΥΓΟΥ, ΧΡΥΣΑΝΘΗ ΚΑΛΛΙΝΗ, ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΘΑΝΟΣ <i>Βεργίνα 2014: τομέας αγρού Τσακιρίδη</i>	129
<hr/>	
<i>Vergina 2014: The Tsakiridi Sector</i> STELLA DROUGOU, CHRYSANTHI KALLINI, APOSTOLOS THANOS	

<p>ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ ΠΟΥΛΑΚΑΚΗΣ, ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ, ΗΛΕΚΤΡΑ ΚΑΛΟΔΗΜΙΔΟΥ, ΝΑΓΙΑ ΣΤΕΡΓΙΟΥ, ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΣΙΑΜΙΔΗ <i>Αρχαίο θέατρο Μιέζας 2011-2014: οι εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης κατά το ΕΣΠΑ</i></p>	137
<p><i>Ancient Theater of Mieza 2011-2014: Conservation and Restoration Works during NSRF</i> ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ ΠΟΥΛΑΚΑΚΗΣ, CHRISTINA ASIMAKOPOYLOY, ILEKTRA KALODIMIDOU, NAYA STERGIΟΥ, KATERINA SIAMIDI</p>	
<p>ΦΩΤΕΙΝΗ ΒΑΚΡΑΤΣΑ, ΦΩΤΩ ΠΑΠΑΡΓΥΡΟΥΔΗ <i>Βασιλικοί Παιδες: το εκπαιδευτικό πρόγραμμα της ΙΖ' ΕΠΚΑ ως το 2014</i></p>	151
<p><i>The Royal Children: The Educational Programme of the 17th Ephorate of Prehistoric and Classical Antiquities</i> FOTINI VAKRATSA, FOTO PAPARGIROUDI</p>	
<p>ΣΟΦΙΑ ΚΡΕΜΥΔΗ <i>Νομισματικά ευρήματα από τις Αιγές</i></p>	155
<p><i>Numismatic Finds from Aegae</i> SOPHIA KREMYDI</p>	
<p>ΣΟΦΙΑ ΚΟΥΛΙΔΟΥ, ΖΑΧΑΡΙΑΣ ΑΝΔΡΙΑΣ, ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΜΑΣΤΟΡΑ, ΚΥΡΑ ΠΑΝΤΕΛΙΑΔΟΥ, ΜΑΡΙΑ ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΠΑΤΗΣ <i>«Πέρασμα» στον χρόνο. Ζωή και θάνατος στον Κάτω Όλυμπο κατά την ύστερη εποχή χαλκού: η περίπτωση της θέσης «Ρέμα Ξυδιάς», Πλαταμώνας Πιερίας</i></p>	163
<p><i>"Passage" through Time. Life and Death at Late Bronze Age Lower Olympus: The Case of "Rema Xydias", Platamonas, Pieria</i> SOPHIA KOULIDOU, ZACHARIAS ANDRIAS, EVAGELIA MASTORA, KYRIAKI PANTELIADOU, MARIA PAPAVASILEIOY, DEMETRIOS PATIS</p>	
<p>ΣΕΜΕΛΗ ΠΙΝΓΙΑΤΟΓΛΟΥ, ΚΟΡΙΝΑ ΒΑΣΤΕΛΗ, ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΠΑΥΛΟΠΟΥΛΟΥ, ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΤΣΙΑΦΗΣ, ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ, ΣΟΦΙΑ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΥ, ΙΦΙΓΕΝΕΙΑ ΓΡΗΓΟΡΙΑΔΟΥ, ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ <i>Δίον 2014: αναζητώντας αρχαίες τεχνολογίες. Μη καταστρεπτική, αναλυτική και τομογραφική τεκμηρίωση των ανασκαφικών ευρημάτων</i></p>	179
<p><i>Dion 2014: Seeking Ancient Technologies. Non Destructive, Analytic and Tomographic Documentation of the Excavation Finds</i> SEMELI PINGIATOGLOU, KORINA VASTELI, EVANGELIA PAVLOPOYLOY, DIMITRIS TSIAFIS, GEORGIOS KARAGIANNIS, SOFIA SOTIROPOYLOY, IFIGENIA GRIGORIADOU, GEORGIOS APOSTOLIDIS</p>	
<p>ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ ΜΕΝΤΖΟΣ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΜΗΝΑΣΙΔΗΣ, ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΦΡΑΓΚΟΥΛΗΣ <i>Οικία της όψιμης αρχαιότητας στο Δίον: οι ανασκαφικές έρευνες των ετών 2010-2014</i></p>	195
<p><i>A Late Antique House at Dion: The Archaeological Research during the years 2010-2014</i> ARISTOTELIS MENTZOS, DIMITRIOS MINASIDIS, KYRIAKOS FRAGKOULIS</p>	

- ΓΙΩΡΓΟΣ ΚΑΡΑΔΕΔΟΣ, ΜΑΡΙΑ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ, ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΑΛΒΑΝΟΥ,
ΧΡΗΣΤΟΣ ΛΙΑΝΟΣ, ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΚΑΡΟΥΛΑΣ
Το Ωδείο των Μεγάλων Θερμών του Δίου: έρευνα, συντήρηση, αποκατάσταση 205

The Odeum of the Great Thermae of Dion: Research, Conservation, Restoration
GIORGOS KARADEDOS, MARIA PAPATHANASIOU, EVANGELIA ALVANOU,
CHRISTOS LIANOS, APOSTOLOS KAROULAS
- ΣΕΒΗ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ, ΦΩΤΕΙΝΗ ΑΔΑΚΤΥΛΟΥ
*Η μεταχείριση των νεκρών κατά τις πρώιμες νεολιθικές περιόδους στη Μακεδονία:
μία πρώτη ματιά στα Ρεβένια Κορινού της βόρειας Πιερίας* 215

*The Manipulation of the Deceased during the Earlier Phases of the Neolithic Period
in Macedonia: First Remarks from Revenia, Korinos, Northern Pieria*
SEVI TRIANTAFYLLOU, FOTEINI ADAKTYLOU
- ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΤΣΙΛΟΓΙΑΝΝΗ
Οικισμός της χαλκολιθικής περιόδου στη Μεθώνη Πιερίας 223

Chalcolithic Settlement in Methoni, Pieria
PANAGIOTA TSILOGIANNI
- ΜΑΤΘΑΙΟΣ ΜΠΕΣΙΟΣ, ΑΘΗΝΑ ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΟΥ, ΜΑΡΙΑ ΝΤΕΟΥΔΗ, ΚΥΡΙΑΚΗ ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ,
ΓΡΗΓΟΡΙΑ ΣΑΒΒΑΚΗ, ΝΑΤΑΛΙΑ ΣΑΧΙΝΗ, ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΤΣΙΛΟΓΙΑΝΝΗ
Σωστικές ανασκαφές στα αποχετευτικά δίκτυα Δήμου Πύδνας-Κολινδρού 229

Rescue Excavations in the Sewage System of the Pydna-Kolindros Municipality
ΜΑΤΘΑΙΟΣ BESSIOS, ATHENA ATHANASSIADOU, MARIA DEOUDI, KYRIAKI PAPAZOGLU,
GRIGORIA SAVVAKI, NATALIA SACHINI, PANAGIOTA TSILOGIANNI
- ΜΑΤΘΑΙΟΣ ΜΠΕΣΙΟΣ, ΑΘΗΝΑ ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΟΥ
Με αφορμή το μνημείο της Πύδνας: τάφοι βασιλέων ή βασιλικών εταίρων; 235

Discovering the Monument of Pydna: Royal or Royal Hetairoi Tombs?
ΜΑΤΘΑΙΟΣ BESSIOS, ATHENA ATHANASSIADOU
- ΑΘΗΝΑ ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΟΥ, ΕΛΕΝΗ ΚΛΙΝΑΚΗ, ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΑΛΒΑΝΟΥ, ΕΛΕΝΗ ΓΕΡΟΦΩΚΑ,
ΜΑΡΙΑ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ, ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΚΥΠΡΙΑΝΟΥ, ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΡΟΓΚΟΤΗ,
ΕΙΡΗΝΗ ΚΑΖΑΝΤΖΑΝΙΔΟΥ, ΑΝΤΙΓΟΝΗ ΑΔΑΜΙΔΟΥ
Τα εκπαιδευτικά προγράμματα της ΚΖ' Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων 243

The Educational Programmes of the 27th Ephorate of Prehistoric and Classical Antiquities
ATHENA ATHANASSIADOU, ELENI KLINAKI, EVANGELIA ALVANOU, ELENI GEROFOKA,
MARIA PAPATHANASIOU, VASILIKI KYPRIANOU, KONSTANTINA ROGOTI,
EIRINI KAZANTZANIDOU, ANTIGONI ADAMIDOU
- ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΡΑΠΤΗΣ, ΙΩΑΝΝΗΣ Α. ΑΡΝΑΟΥΤΗΣ
Αποκατάσταση και στερέωση του μεταβυζαντινού ναού Αγίου Αθανασίου Αιγινίου (Πιερία) 251

*Restoration and Consolidation of the Postbyzantine Church of Hagios Athanasios at
Aiginion (Pieria)*
KONSTANTINOS T. RAPTIS, IOANNIS A. ARNAOUTIS

ΠΑΥΛΟΣ ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΥ	
<i>Οι Μακεδόνες του Αρχοντικού Πέλλας: η αλήθεια των πραγμάτων</i>	261
<hr/>	
PAVLOS CHRYSOSTOMOU	
<i>The Macedonians of Archontiko: The Truth of the Matter</i>	
ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΥ	
<i>Στοιχεία για την κοινωνία της αρχαίας Έδεσσας</i>	273
<hr/>	
<i>Information about the Society of Ancient Edessa</i>	
ANASTASIA CHRYSOSTOMOU	
ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ, ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΛΑΓΟΥΔΗ	
<i>Η κεραμική από τον οικισμό της ύστερης εποχής χαλκού στην Άψαλο Αλμωπίας</i>	279
<hr/>	
<i>The Late Bronze Age Pottery from Apsalos in Altopia</i>	
ANASTASIA GEORGIADOU, ANASTASIA LAGOUDI	
ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ, ΦΩΤΩ ΠΑΠΑΡΓΥΡΟΥΔΗ	
<i>Ηρακλής, Γεωργία, ειδώλια και παιχνίδια: μουσειοπαιδαγωγικές εφαρμογές πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Πέλλα και την Αλμωπία</i>	287
<hr/>	
<i>Heracles, Georgia, Figurines and Toys: Primary School Educational Programmes in Pella and Altopia</i>	
ANASTASIA GEORGIADOU, FOTO PAPARGIROUDI	
ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΜΙΣΑΗΛΙΔΟΥ-ΔΕΣΠΟΤΙΔΟΥ, ΕΛΕΝΗ ΛΑΜΠΡΟΘΑΝΑΣΗ, ΣΟΥΛΤΑΝΑ (ΤΑΝΙΑ) ΠΡΩΤΟΣΑΛΤΗ	
<i>ΜΕΤΡΟ Θεσσαλονίκης 2014: το έργο της ΙΣΤ' Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων</i>	291
<hr/>	
<i>Thessaloniki's Metro 2014: The Work of the 16th Ephorate of Prehistoric and Classical Antiquities</i>	
VASSILIKI MISAILIDOU-DESPOTIDOU, ELENI LAMBROTHANASI, SOULTANA (TANIA) PROTOSALTI	
ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΜΑΚΡΟΠΟΥΛΟΥ, ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΤΖΕΒΡΕΝΗ	
<i>ΜΕΤΡΟ Θεσσαλονίκης, σταθμός Πλατείας Δημοκρατίας 2012: χρήσεις και κτήρια έξω από τη Χρυσή Πύλη</i>	301
<hr/>	
<i>Thessaloniki's Metro Excavations in Dimokratias Square, 2012: Uses and Buildings outside the Golden Gate</i>	
DESPOINA MAKROPOULOU, STAVROULA TZEVBRENI	
ΦΑΝΗ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ, ΒΕΝΕΤΙΑ ΜΑΛΑΜΑ, ΜΑΡΙΑ ΜΙΖΑ, ΜΑΡΙΑ ΣΑΡΑΝΤΙΔΟΥ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΣΠΑΝΟΠΟΥΛΟΣ, ΣΒΕΤΛΑΝΑ ΒΙΒΝΤΕΝΚΟ	
<i>Το εντοιχίο ψηφιδωτό της αψιδωτής αίθουσας του Γαλεριανού Συγκροτήματος</i>	313
<hr/>	
<i>The Wall Mosaic of the Apsidal Hall of the Galerian Complex</i>	
FANI ATHANASIOU, VENETIA MALAMA, MARIA MIZA, MARIA SARANTIDOU, DIMITRIOS SPANOPOULOS, SVETLANA VIVDENKO	

- ΘΕΟΔΟΣΙΑ ΣΤΕΦΑΝΙΔΟΥ-ΤΙΒΕΡΙΟΥ, ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΒΟΥΤΥΡΑΣ, ΓΙΑΝΝΗΣ ΜΑΝΙΑΤΗΣ,
 ΝΑΤΑΛΙΑ ΚΑΖΑΚΙΔΗ, ΜΑΤΙΝΑ ΓΚΕΪΒΑΝΙΔΟΥ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΑΜΠΑΚΟΠΟΥΛΟΣ
*Σχεδιασμός και υλοποίηση του ερευνητικού προγράμματος «Γλυπτική και κοινωνία
 στη ρωμαϊκή Ελλάδα: πολιτικό, οικονομικό και θρησκευτικό πλαίσιο»* 323
-
- The Research Programme: “Sculpture and Society in Roman Greece:
 Political, Economic and Religious Context”*
 THEODOSIA STEFANIDOU-TIVERIOU, EMMANOUEL VOUTIRAS, GIANNIS MANIATIS,
 NATALIA KAZAKIDI, MATINA GEIVANIDOU, DIMITRIOS TABAKOPOULOS
- ΠΟΛΥΞΕΝΗ ΑΔΑΜ-ΒΕΛΕΝΗ
Αρχαιολογικό Μουσείο Θεσσαλονίκης: Έργα και Ημέραι 2013-2014 333
-
- Archaeological Museum of Thessaloniki: Works and Days during the Years 2013-2014*
 POLYXENI ADAM-VELENI
- ΠΟΛΥΞΕΝΗ ΑΔΑΜ-ΒΕΛΕΝΗ, ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΤΖΑΝΑΒΑΡΗ, ΧΡΗΣΤΟΣ Σ. ΚΑΤΣΙΦΑΣ,
 ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΡΟΛΙΔΗΣ, ΟΡΕΣΤΗΣ ΚΟΥΡΑΚΗΣ
*Πιλοτική μελέτη ταυτοποίησης χρωστικών σε γλυπτά της Συλλογής
 του Αρχαιολογικού Μουσείου Θεσσαλονίκης* 345
-
- Identification of Pigments on Ancient Sculptures from the Collections
 of the Archaeological Museum of Thessaloniki*
 POLYXENI ADAM-VELENI, KATERINA TZANAVARI, CHRISTOS S. KATSIFAS,
 DIMITRIOS KAROLIDIS, ORESTIS KOURAKIS
- ΕΥΜΟΡΦΙΑ ΤΣΙΑΜΑΓΚΑ, ΣΤΕΛΛΑ ΜΑΝΤΙΚΟΥ
Παιχνίδια μέσα και έξω από το μουσείο 359
-
- Games Inside and Outside of the Museum*
 EVMORFIA TSIAMAGKA, STELLA MANTIKOU
- ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΜΑΚΡΟΠΟΥΛΟΥ, ΓΙΩΡΓΟΣ ΓΟΥΣΙΑΣ, ΗΛΕΚΤΡΑ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΙΔΟΥ, ΕΥΔΟΞΙΟΣ ΜΙΜΗΣ
*Παναγία Αχειροποίητος: θεώρηση και αντίληψη του μνημείου μέσα από τις μέχρι σήμερα
 εργασίες συντήρησης των ψηφιδωτών και των αρχιτεκτονικών γλυπτών* 365
-
- Panagia Acheiropoietos: Examination and Perception of the Monument
 after the Conservation Works on its Mosaics and Architectural Sculptures*
 DESPOINA MAKROPOULOU, GIORGOS GOUSIAS, ILEKTRA KARAGIANNIDOU, EVDOXIOS MIMIS
- ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΜΑΚΡΟΠΟΥΛΟΥ, ΓΙΩΡΓΟΣ ΓΟΥΣΙΑΣ, ΗΛΕΚΤΡΑ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΙΔΟΥ, ΕΥΔΟΞΙΟΣ ΜΙΜΗΣ
*Βασιλική της Παναγίας Αχειροποίητου 1996-2014: ολιστική επέμβαση, διαχείριση, τεκμηρίωση
 και ανάδειξη του μνημείου* 373
-
- The Basilica of Panagia Acheiropoietos, 1996-2014: Holistic Intervention, Management,
 Documentation and Enhancement of the Monument*
 DESPOINA MAKROPOULOU, GIORGOS GOUSIAS, ILEKTRA KARAGIANNIDOU, EVDOXIOS MIMIS

<p>ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ Ξ. ΧΑΤΖΗΩΑΝΝΙΔΗΣ, ΧΑΡΙΣΙΟΣ ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ, ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ Θ. ΑΡΒΑΝΙΤΑΚΗ, ΧΑΡΙΛΑΟΣ Ε. ΓΟΥΪΔΗΣ</p> <p><i>Σωστική ανασκαφή οικοπέδου στην οδό Δουμπιώτη 27-29: αποκαλύπτοντας ένα παλαιοχριστιανικό συγκρότημα</i></p> <hr/> <p><i>Rescue Excavation of a Plot in Doubioti Street 27-29: Unveiling an Early Christian Complex</i></p> <p>ALEXANDROS X. HATZIOANNIDIS, HARISIOS KOUTSOYIANNIS, MARGARITA T. ARVANITAKI, CHARILAOS E. GOUIDIS</p>	381
<p>ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΑΝΤΩΝΑΡΑΣ</p> <p><i>Παλαιοχριστιανικοί ναλόλιθοι μεγάλου μεγέθους από τη βόρεια Ελλάδα</i></p> <hr/> <p><i>Early Christian, Over-Sized Glass 'Gems' from Northern Greece</i></p> <p>ANASTASSIOS C. ANTONARAS</p>	397
<p>ΑΘΗΝΑ ΤΟΚΜΑΚΙΔΟΥ, ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΚΑΛΤΑΠΑΝΙΔΟΥ, ΦΑΝΗ ΡΕΒΥΘΙΑΔΟΥ, ΠΕΤΡΟΣ ΡΑΔΗΣ, ΑΓΓΕΛΟΣ ΤΑΣΟΛΑΜΠΡΟΣ</p> <p><i>Τα τείχη της Θεσσαλονίκης: συντήρηση, προστασία και βελτίωση της ανώτερης επιφάνειάς τους, εργασίες 2010-2014</i></p> <hr/> <p><i>The Walls of Thessaloniki: Conservation, Protection and Improvement of their Upper Surface, 2010-2014</i></p> <p>ATHENA TOKMAKIDOU, VASILIKI KALTAPANIDOU, FANI REVITHIADOU, PETROS RADIS, AGGELOS TASOLAMBROS</p>	405
<p>ΦΑΝΗ ΡΕΒΥΘΙΑΔΟΥ, ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΡΑΠΤΗΣ</p> <p><i>Η ολοκλήρωση της αποκατάστασης του Βυζαντινού Λουτρού της Θεσσαλονίκης και γενικότερες παρατηρήσεις επ' αυτού</i></p> <hr/> <p><i>The Completion of the Restoration and Consolidation of the Byzantine Bath in Thessaloniki and General Remarks about the Monument</i></p> <p>FANI REVITHIADOU, KONSTANTINOS T. RAPTIS</p>	415
<p>SHARON E.J. GERSTEL, CHRIS KYRIAKAKIS, ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΡΑΠΤΗΣ, SPYRIDON ANTONOPOULOS, JAMES DONAHUE</p> <p><i>...σωμάτων τε και πνευμάτων: ηχοτοπία της βυζαντινής Θεσσαλονίκης</i></p> <hr/> <p><i>...of Bodies and Spirits: Soundscapes of Byzantine Thessaloniki</i></p> <p>SHARON E.J. GERSTEL, CHRIS KYRIAKAKIS, KONSTANTINOS T. RAPTIS, SPYRIDON ANTONOPOULOS, JAMES DONAHUE</p>	425
<p>ΓΕΩΡΓΙΑ ΖΑΧΑΡΟΠΟΥΛΟΥ</p> <p><i>Συγκριτική ανάλυση της εφαρμογής του μετρικού συστήματος του τεκτονικού πήχη στη μόρφωση του δομικού συστήματος των δημόσιων οθωμανικών λουτρών της Θεσσαλονίκης</i></p> <hr/> <p><i>On the Implementation of the Early Ottoman Tectonic Cubit Metric System in the Design of the Public Ottoman Baths Bearing Structure in Thessaloniki, Greece – a Comparative Investigation</i></p> <p>GEORGIA ZACHAROPOULOU</p>	433

ΜΑΡΙΑ Δ. ΚΑΓΙΑΔΑΚΗ	
<i>Παρουσιάζοντας σύγχρονη τέχνη σε μνημεία: η περίπτωση των βυζαντινών και οθωμανικών μνημείων της Θεσσαλονίκης (2011-2014)</i>	445
<i>Presenting Contemporary Art in Monuments: The Case of the Byzantine and Ottoman Monuments of Thessaloniki (2011-2014)</i>	
MARIA D. KAGIADAKI	
ΑΓΑΘΟΝΙΚΗ ΤΣΙΛΙΠΑΚΟΥ	
<i>Είκοσι χρόνια Μουσείο Βυζαντινού Πολιτισμού (1994-2014): συνέχεια και ανανέωση</i>	455
<i>Twenty Years Museum of Byzantine Culture (1994-2014): Continuity and Renewal</i>	
ΑΓΑΘΟΝΙΚΗ ΤΣΙΛΙΠΑΚΟΥ	
ΕΥΠΡΑΞΙΑ Γ. ΔΟΥΛΓΚΕΡΗ, ΧΑΡΙΛΑΟΣ Ε. ΓΟΥΪΔΗΣ, ΕΙΡΗΝΗ Κ. ΤΕΚΙΔΟΥ	
<i>2004-2014: δέκα χρόνια καταγραφών ιδιωτικών κειμηλίων</i>	465
<i>2004-2014: Ten Years of Recording Privately-Kept Heirlooms</i>	
ΕΥΠΡΑΞΙΑ Γ. ΔΟΥΛΓΚΕΡΗ, ΧΑΡΙΛΑΟΣ Ε. ΓΟΥΪΔΗΣ, ΕΙΡΗΝΗ Κ. ΤΕΚΙΔΟΥ	
ΜΙΧΑΛΗΣ ΤΙΒΕΡΙΟΣ, ΕΛΕΝΗ ΜΑΝΑΚΙΔΟΥ, ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΤΣΙΑΦΑΚΗ	
<i>Καραμπουρνάκι 2014: συντήρηση και μελέτη του ανασκαφικού υλικού από τον αρχαίο οικισμό</i>	481
<i>Karabournaki 2014: Curation and Study of the Ancient Settlement's Excavated Material</i>	
ΜΙΧΑΛΗΣ ΤΙΒΕΡΙΟΣ, ΕΛΕΝΗ ΜΑΝΑΚΙΔΟΥ, ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΤΣΙΑΦΑΚΗ	
ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΤΖΑΝΑΒΑΡΗ	
<i>Ο τοιχογραφικός διάκοσμος του κιβωτιόσχημου τάφου Ι του Δερβενίου, στην αρχαία Λητή: πρώτη ερμηνευτική προσέγγιση</i>	489
<i>The Decorative Wall Paintings of Cist Tomb I at Derveni (Ancient Lete): First Interpretative Approach</i>	
ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΤΖΑΝΑΒΑΡΗ	
ROSEMARY JEFFREYS	
<i>The Technology of Gilded Wreaths</i>	501
<i>Η τεχνολογία των επίχρυσων στεφανιών</i>	
ROSEMARY JEFFREYS	
ΜΑΓΔΑΛΗΝΗ ΒΑΛΛΑ	
<i>Ελαιόρεμα Πυλαίας Θεσσαλονίκης: εγκατάσταση ρωμαϊκών χρόνων</i>	509
<i>Elaiorema, in Pylaia of Thessaloniki: A Compound of Roman Age</i>	
MAGDALINI VALLA	
ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΚΑΛΤΑΠΑΝΙΔΟΥ	
<i>Αναστηλωτικές εργασίες στο υδραγωγείο του Χορτιάτη</i>	519
<i>Cosolidation and Conservation of the Hortiati Aqueduct</i>	
VASILIKI KALTAPANIDOU	

GAZMEND ELEZI, ΚΩΣΤΑΣ ΚΩΤΣΑΚΗΣ, ΜΑΡΙΑ ΠΑΠΠΑ <i>Κεραμική από τον νεολιθικό οικισμό στη Θέρμη Θεσσαλονίκης</i>	529
<hr/>	
<i>Pottery from the Neolithic Settlement at Thermi Thessaloniki</i> GAZMEND ELEZI, KOSTAS KOTSAKIS, MARIA PAPPA	
ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΤΖΕΒΡΕΝΗ, ΧΑΡΙΛΑΟΣ Ε. ΓΟΥΪΔΗΣ <i>Σέδες/Θέρμη: αρχαιολογικές μαρτυρίες των βυζαντινών χρόνων</i>	539
<hr/>	
<i>Thermi/Sedes: Archaeological Evidence of the Byzantine Period</i> STAVROULA TZEVBRENI, CHARILAOS E. GOUIDIS	
ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΝΔΡΕΟΥ, ΜΑΡΙΑ ΠΑΠΠΑ, JANUSZ CZEBRESZUK, ΜΙΧΑΛΗΣ ΦΩΤΙΑΔΗΣ <i>Το αρχαιολογικό πρόγραμμα στην κοιλάδα του Ανθεμούντα, 2014</i>	551
<hr/>	
<i>The Archaeological Project in the Anthemous Valley, 2014</i> STELIOS ANDREOU, MARIA PAPPA, JANUSZ CZEBRESZUK, MICHALIS FOTIADIS	
ΜΑΡΙΑ ΠΑΠΠΑ, ΣΤΡΑΤΟΣ ΝΑΝΟΓΛΟΥ, ΜΕΛΙΝΑ ΕΥΘΥΜΙΑΔΟΥ, ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ <i>Ανασκαφικές έρευνες στην κοιλάδα του Ανθεμούντα, 2014</i>	561
<hr/>	
<i>Archaeological Research in the Anthemous Valley, 2014</i> MARIA PAPPA, STRATOS NANOGLOU, MELINA EFTHIMIADOU, DIMITRIOS ASIMAKOPOULOS	
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΛΙΤΣΙΟΣ, ΚΩΣΤΑΣ ΚΩΤΣΑΚΗΣ, ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΝΔΡΕΟΥ, ΑΝΔΡΕΑΣ ΝΤΑΡΛΑΣ <i>Λιθοτεχνικά σύνολα από υπαίθριες παλαιολιθικές θέσεις της κεντρικής Μακεδονίας</i>	569
<hr/>	
<i>Lithic Assemblages from the Open-Air Palaeolithic Sites of Central Macedonia</i> PANAGIOTIS LITSIOS, KOSTAS KOTSAKIS, STELIOS ANDREOU, ANDREAS DARLAS	
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΣΤΡΑΤΗΣ, ΕΛΕΝΗ Ε. ΕΥΘΥΜΙΟΥ <i>Θεσμικό πλαίσιο προστασίας αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της κεντρικής Μακεδονίας: εφαρμογή νομοθεσίας, παράγοντες και σύγχρονες προκλήσεις</i>	581
<hr/>	
<i>Legislative Framework for the Protection of Archaeological Sites and Monuments in Central Macedonia: Legislation, Decisive Factors and Current Challenges</i> ALEXANDROS STRATIS, ELENI E. EFTHYMIU	
DAVID STONE, TIM HORSLEY, ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΑΛΕΞΑΚΗΣ, ΜΙΧΑΛΗΣ ΤΣΙΟΥΜΑΣ <i>Geophysical and Field Survey Research at Olynthos, 2014</i>	591
<hr/>	
<i>Γεωφυσική και επιφανειακή έρευνα στην Όλυνθο, 2014</i> DAVID STONE, TIM HORSLEY, ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΑΛΕΞΑΚΗΣ, ΜΙΧΑΛΗΣ ΤΣΙΟΥΜΑΣ	
ΕΛΙΣΑΒΕΤ ΜΠΕΤΤΙΝΑ ΤΣΙΓΑΡΙΔΑ, LISA NEVETT, ZOSIA ARCHIBALD <i>Συνεχίζοντας την ανασκαφή του Robinson στην αρχαία Όλυνθο</i>	597
<hr/>	
<i>Continuing Robinson's Excavation at Ancient Olynthos</i> ELISAVET BETTINA TSIGARIDA, LISA NEVETT, ZOSIA ARCHIBALD	

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΑΠΑΣΤΑΘΗΣ, ΑΛΕΞΙΟΣ ΝΤΟΝΑΣ, ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΛΙΑΜΗ, ΜΙΧΑΗΛ ΒΑΒΕΛΙΔΗΣ <i>Η αρχαία μεταλλεία στις Σκουριές Χαλκιδικής</i>	605
<hr/>	
<i>L'exploitation minière et la métallurgie à Skouries, Chalcidique</i> CONSTANTINOS PAPASTATHIS, ALEXIOS DONAS, VASSILIKI LIAMI, MICHALIS VAVELIDIS	
ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΙΑΝΝΑΚΗΣ <i>Η αρχιτεκτονική στην πολιτική φαρέτρα του Φιλίππου Β': το παράδειγμα των αρχαίων Σταγείρων</i>	617
<hr/>	
<i>Architecture in Philip's II Political Arsenal: The Example of Ancient Stageira</i> GIANNIS GIANNAKIS	
ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΛΙΑΚΟΣ <i>Ανασκαφικές έρευνες στις μονές Βατοπεδίου και Φιλοθέου</i>	627
<hr/>	
<i>Excavation Works in the Monasteries of Vatopedi and Philotheos</i> DIMITRIOS LIAKOS	
ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΧΡΥΣΑΝΘΑΚΗ-NAGLE <i>Ανασκαφικά νομίσματα Αμφίπολης: παλαιά ευρήματα</i>	637
<hr/>	
<i>Excavation Coins from Amphipolis: Old Finds</i> KATERINA CHRYSANTHAKI-NAGLE	
ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΚΑΜΠΟΥΡΟΓΛΟΥ, ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΗΤΣΗΣ <i>Τα ιζήματα του λόφου Καστά Αμφίπολης και η σχέση τους με το ταφικό μνημείο</i>	645
<hr/>	
<i>The Sediments of the Kasta Amphipolis Hill and their Relationship with the Grave Monument</i> EVANGELOS KAMPOUROGLOU, IOANNIS MITSIS	
ΓΙΩΡΓΟΣ ΚΑΡΑΔΕΔΟΣ, ΜΑΡΙΑ ΝΙΚΟΛΑΪΔΟΥ-ΠΑΤΕΡΑ <i>Σιδηροδρομικός σταθμός Αγγίστας Σερρών: μακεδονικός τάφος II</i>	655
<hr/>	
<i>Railway Station of Aggista, Serres: The Macedonian Tomb II</i> GEORGIOS KARADEDOS, MARIA NIKOLAIDOU-PATERA	
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΑΡΑΔΕΔΟΣ, ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΥΡΙΔΗΣ, ΙΩΑΝΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ, ΜΑΡΙΑ ΝΙΚΟΛΑΪΔΟΥ-ΠΑΤΕΡΑ <i>Αρχαίο θέατρο Θάσου: διερεύνηση οικοδομικών φάσεων κτηρίου σκηνής και πρόταση αναστήλωσης προσκηνίου</i>	665
<hr/>	
<i>Ancient Theater of Thasos: Building Phase Survey of Skene Building and Proskenion Restoration Proposal</i> GEORGIOS KARADEDOS, GEORGIOS MAVRIDIS, IOANNIS VASILEIADIS, MARIA NIKOLAIDOU-PATERA	
ΓΙΩΡΓΟΣ ΣΑΝΙΔΑΣ, ARTHUR MULLER, ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΔΑΔΑΚΗ <i>Το εργοτάξιο του τρικλίνιου μίας πρωτοβυζαντινής έπαυλης στη Θάσο: η αρχαιολογική μαρτυρία</i>	675
<hr/>	
<i>The Construction Site for the Extension of the Triclinium in a Protobyzantine Mansion in Thasos: The Archaeological Evidence</i> GIORGOS SANIDAS, ARTHUR MULLER, STAVROULA DADAKI	

- ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΛΛΙΝΤΖΗ, ΜΑΡΙΑ ΧΡΥΣΑΦΗ, ΕΥΤΥΧΙΑ ΚΟΣΜΙΔΟΥ, ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΜΠΑΛΛΑ,
 ΝΕΡΑΝΤΖΗΣ ΝΕΡΑΝΤΖΗΣ, ΣΩΤΗΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ
*Αποκατάσταση και αναγνωσιμότητα οικοδομικών ενοτήτων στον αρχαιολογικό
 χώρο Αβδήρων* 689

*Restoration and Readability of the Architectural Remains in the Archaeological
 Site of Abdera*
 CONSTANTINA KALLINTZI, MARIA CHRYSAPHI, EFTYCHIA KOSMIDOU, AIKATERINI BALLA,
 NERANTZIS NERANTZIS, SOTIRIS ATHANASIOU
- ΧΡΥΣΑ ΚΑΡΑΔΙΜΑ, ΙΩΑΝΝΑ ΑΝΔΡΟΒΙΤΣΑΝΕΑ, ΜΑΡΙΑ ΠΑΝΔΡΕΥΜΕΝΟΥ
*Εργασίες συντήρησης και ανάδειξης του αρχαίου θεάτρου και του ιερού του Διονύσου
 στη Μαρόνεια κατά τα έτη 2013-2014* 699

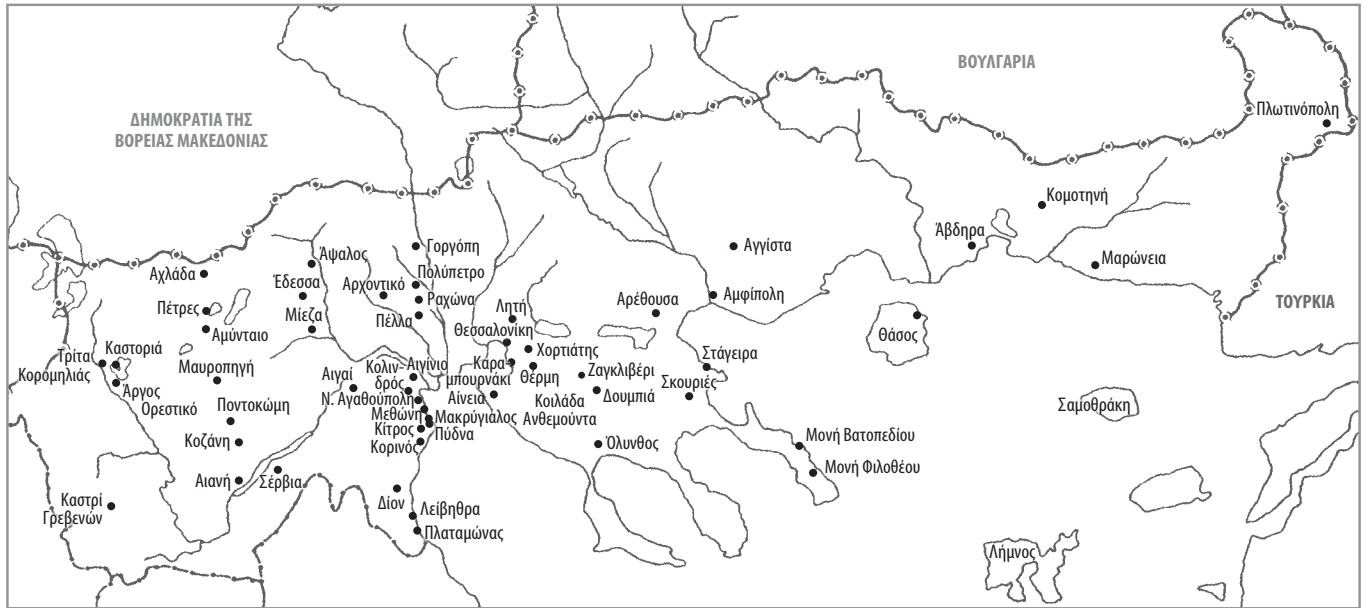
*Maroneia 2013-2014: Recent Research in the Area of the Ancient Theatre
 and the Sanctuary of Dionysos*
 CHRYSSEA KARADIMA, IOANNA ANDROVITSANEA, MARIA PANDREUMENOU
- ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΡΙΒΥΖΑΔΑΚΗΣ, ΓΙΩΡΓΟΣ ΕΥΦΡΑΙΜΙΔΗΣ
Βυζαντινό τείχος Κομοτηνής 2011-2015: ένα μνημείο πολιτισμού αποκαλύπτεται 711

Byzantine Castle of Komotini: The Revelation of a Cultural Monument
 NIKOLAOS TRIVYZADAKIS, GIORGOS EFRAIMIDIS
- ΜΑΤΘΑΙΟΣ ΚΟΥΤΣΟΥΜΑΝΗΣ
Η ανασκαφική έρευνα στην Πλωτινόπολη 719

The Excavation Research in Plotinopolis
 ΜΑΤΘΑΙΟΣ ΚΟΥΤΣΟΥΜΑΝΗΣ
- ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΑΤΣΑΣ, ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΟΥΛΑΡΑΚΗΣ, ΕΛΛΗ ΜΑΝΤΖΑΝΑ
*Συντήρηση και ανάδειξη του ανατολικού τμήματος του ιερού των Μεγάλων Θεών
 στη Σαμοθράκη, 2011-2015* 729

*Preservation and Presentation of the Eastern Region of the Sanctuary
 of the Great Gods, Samothrace*
 DIMITRIS MATSAS, IOANNIS POULARAKIS, ELLI MANTZANA
- ΝΙΚΟΣ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ, ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ, ΡΑΟΛΟ ΒΙΑΓΙ, ΕΛΙΣΑΒΕΤΤΑ ΣΤΑΡΝΙΝΙ,
 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΡΚΑΝΑΣ
Η ανασκαφή της κυνηγετικής εγκατάστασης του Ούριακου της 11^{ης} χιλιετίας π.Χ. στη Λήμνο 745

The Excavation of a Hunting Camp of the 11th Millenium BC at Ouriakos, Lemnos
 ΝΙΚΟΣ ΕΦΣΤΡΑΤΙΟΥ, ΔΙΜΙΤΡΙΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ, ΡΑΟΛΟ ΒΙΑΓΙ, ΕΛΙΣΑΒΕΤΤΑ ΣΤΑΡΝΙΝΙ,
 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΡΚΑΝΑΣ



Χάρτης των περιοχών της Μακεδονίας και της Θράκης που αναφέρονται στο ΑΕΜΘ 28, 2014.

Καραμπουρνάκι 2014: συντήρηση και μελέτη του ανασκαφικού υλικού από τον αρχαίο οικισμό

Μιχάλης Τιβέριος, Ελένη Μανακίδου, Δέσποινα Τσιαφάκη

Τον Ιούλιο του 2014 η πανεπιστημιακή ανασκαφή στο Καραμπουρνάκι μπήκε στην τρίτη δεκαετία διεξαγωγής της, διατηρώντας αδιάλειπτα όλο αυτό το διάστημα τον συστηματικό και εκπαιδευτικό χαρακτήρα της. Οι εκατοντάδες προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές από το Αριστοτέλειο και άλλα πανεπιστήμια της Ελλάδας και του εξωτερικού¹, που μετείχαν έως σήμερα στις έρευνες, καθώς και οι μεταπτυχιακές εργασίες, που έχουν γραφτεί με αρχαιολογικό υλικό από τον οικισμό², το μαρτυρούν με τον καλύτερο τρόπο.

Ήδη από το 2010 ξεκίνησε η μελέτη του πλούσιου ανασκαφικού υλικού που προέκυψε κατά τις εργασίες των προηγούμενων ετών (εικ. 1). Πρωταρχικός στόχος της μελέτης, είναι η γνώση και η κατανόηση της οικιστικής οργάνωσης στον παραθαλάσσιο οικισμό και το λιμάνι του καθώς και των δραστηριοτήτων των κατοίκων του. Σε πρώτη φάση, έχουμε αρχίσει την αποδελτίωση και εξέταση των υποσκάπτων, δηλαδή των ιδιόμορφων ημι-υπόγειων κυψελόμορφων κατασκευών, που εντοπίστηκαν σε διάφορες τομές και είναι συνολικά 26 έως σήμερα. Μπορεί η εσωτερική διαμόρφωση και οι διαστάσεις τους να ποικίλλουν (διάμετρος από 0,66-0,80 έως 2,30 μ.), τα περισσότερα περιείχαν, όμως, μεγάλες ποσότητες μεμονωμένων οστράκων, σπασμένων αγγείων και άλλων οικιακών σκευών, συνήθως μαζί με όστρεα, οστά ζώων και σπόρους. Η χρηστική

κεραμική και οι κατηγορίες της τοπικής παραγωγής υπερτερούν κατά κανόνα, χωρίς να λείπουν ωστόσο τα εισαγμένα αγγεία και άλλα σκεύη (όπως ιγδία, αγνύθες και άλλα μικροαντικείμενα). Ως προς το περιεχόμενό τους, τα υπόσκαπτα μπορούν να συγκριθούν, επομένως, με τους λοιπούς αποριμματικούς λάκκους που έχουν επίσης ανασκαφεί και περιείχαν συχνά, άφθονη κεραμική, και μάλιστα σε αρκετές περιπτώσεις πολλά θραύσματα εμπορικών αμφορέων. Ανάλογοι λάκκοι και υπόσκαπτα αποκαλύφθηκαν, ως γνωστόν, και κατά τις ανασκαφές που έγιναν από την πρώην ΙΣΤ' Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων το 1994-1995 και το 2006 εντός και εκτός του χώρου του πρώην στρατοπέδου Κόδρα, δηλαδή στην περιοχή όπου έχουν εντοπιστεί και τα νεκροταφεία του οικισμού³.

Τα δεδομένα που έχουν προκύψει από την έως τώρα μελέτη, υποδηλώνουν ότι το γέμισμα και η οριστική κατάργηση των περισσότερων υποσκάπτων πρέπει να έγιναν όχι σταδιακά, αλλά ταυτόχρονα στους ύστερους αρχαϊκούς χρόνους σε συνδυασμό με κάποια καταστροφή που πιθανόν συνέβη τότε στην περιοχή. Τα περισσότερα υπόσκαπτα βρίσκονται συγκεντρωμένα προς την κορυφή του λόφου, όπου και παρατηρήθηκαν οι εντονότερες διαταράξεις και καταστροφές λόγω των στρατιωτικών κυρίως επεμβάσεων που έγιναν κατά τη διάρκεια του 20^{ου} αιώνα. Σε αυτές τις επεμβάσεις οφεί-

1. Το 2014 ασκήθηκαν για τέσσερις εβδομάδες 30 προπτυχιακοί φοιτητές Αρχαιολογίας από το ΑΠΘ και πέντε φοιτητές από το θερινό σχολείο του Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος. Τις εργασίες συντήρησης, σχεδίασης, καταγραφών και αρχειοθέτησης επέβλεψαν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές κλασικής αρχαιολογίας Χ. Παγώνη, Μ. Παπουτσάκης, Σ. Πετρίδης και οι πτυχιούχοι αρχαιολογίας Κ. Δέδε και Μ. Καρτά. Τη φωτογράφιση των ευρημάτων ανέλαβε ομάδα φοιτητών με επικεφαλής την Ι. Μπαλή.

2. Μ. Τιβέριος, Ε. Μανακίδου & Δ. Τσιαφάκη, Καραμπουρνάκι 2012: ανασκαφική έρευνα και μελέτη στον αρχαίο οικισμό, *ΑΕΜΘ* 26, 2012, 445 σημ. 17.

3. Βλ. σχετικά Ε. Παντερμαλή & Ε. Τρακοσοπούλου, Καραμπουρνάκι 1994. Η ανασκαφή της ΙΣΤ' ΕΠΚΑ, *ΑΕΜΘ* 8, 1994, 203-215. Ε. Παντερμαλή & Ε. Τρακοσοπούλου, Καραμπουρνάκι 1995. Η ανασκαφή της ΙΣΤ' ΕΠΚΑ, *ΑΕΜΘ* 9, 1995, 283-292. Μ. Τσιμπίδου-Αυλωνίτη, Α. Καγιούλη, Α. Καϊάφα, Η. Λυκίδου, Μ. Μανδάκη & Σ. Πρωτοψάλτη, Καλαμαριά 2005-2006. Μια «άγνωστη» ρωμαϊκή εγκατάσταση στην ακτογραμμή του Θερμαϊκού και άλλα ευρήματα, *ΑΕΜΘ* 20, 2006, 271-283. Α. Παντή, Λαξευτές κατασκευές από τις ανασκαφές της ΙΣΤ' ΕΠΚΑ στο Καραμπουρνάκι, στο Π. Αδάμ-Βελένη & Κ. Τζαναβάρη (επιμ.), *ΑΕΜΘ 20 χρόνια. Επετειακός τόμος* (2009) 273-284.



Εικ. 1. Διαλογή και συγκόλληση κεραμικής.

λεται σε μεγάλο βαθμό η εξαφάνιση των επιχώσεων και των επιφανειακών στρωμάτων, όπως επίσης η τμηματική καταστροφή ορισμένων από τα υπόσκαπτα.

Εκτός από την εξέταση των υποσκάπτων, επικεντρωθήκαμε στη συντήρηση και μελέτη της κεραμικής των υποσκάπτων και των λάκκων που είχαν αποκαλυφθεί σε τρεις γειτονικές τομές στο τοπογραφικό τετράγωνο 27-89 (α, β, γ), μελέτη που είχαμε αρχίσει ήδη κατά τις δυο προηγούμενες χρονιές. Πιο συγκεκριμένα, μελετήθηκε η κεραμική του Νότιου υπόσκαπτου της τομής 27-89β, η ποσότητα της οποίας είναι σχετικά μεγάλη και στην πλειονότητά της χρονολογείται στην αρχαϊκή περίοδο. Ενδιαφέρον παρουσιάζει η συμπλήρωση μεγάλων τμημάτων οξυπύθμενων αμφορέων, στους οποίους συγκολλήθηκαν όστρακα που βρέθηκαν σε διαφορετικές ημέρες και διαφορετικά βάθη μέσα σε αυτό το υπόσκαπτο. Συνολικά, συγκολλήθηκαν μεγάλα τμήματα από 19 αμφορείς. Πρόκειται για εμπορικούς αμφορείς των ύστερων αρχαϊκών χρόνων, που είχαν εισαχθεί από περιοχές του βόρειου και του νοτιο-ανατολικού Αιγαίου (εικ. 2α-β) καθώς και της Ιωνίας (Σάμου-Μιλήτου)⁴.

4. Πρβλ. Τιβέριος, Μανακίδου & Τσιαφάκη, ό.π. (σημ. 2), 445 σημ. 16. Μ. Τιβέριος, Ε. Μανακίδου & Δ. Τσιαφάκη, Καραμπουρνάκι 2013: συντήρηση και μελέτη του ανασκαφικού υλικού από τον αρχαίο οικισμό, *ΑΕΜΘ* 27, 2013, σημ. 10.

Η υπόλοιπη κεραμική είναι κυρίως ντόπια (οινοχόες, ωκέλυφα, μαγειρικά σκεύη). Από τα εισαγμένα αγγεία ξεχωρίζουν ορισμένα μελαμβαφή όστρακα, που ωστόσο, είναι πολύ μικρά για να δώσουν περισσότερες πληροφορίες.

Μελετήθηκε, επίσης, η κεραμική του Βόρειου λάκκου της ίδιας τομής (27-89β), η ποσότητα της οποίας είναι πολύ μικρή. Ξεχωρίζουν λίγα ωκέλυφα, ορισμένοι εμπορικοί αμφορείς και τμήματα από πίθο. Παρά τον περιορισμένο αριθμό των οστράκων, η εντύπωση που δημιουργείται είναι ότι και εδώ έχουμε κεραμική των αρχαϊκών χρόνων.

Το ΝΔ υπόσκαπτο της διπλανής τομής (27-89γ) περιείχε αρκετή κεραμική, στην οποία υπερτερούσαν τα αβαφή χρηστικά σκεύη. Συγκολλήθηκαν αρκετά τμήματα τοπικών αγγείων από διάφορες κατηγορίες, κυρίως γκρίζα χειροποίητα χυτροειδή σκεύη (εικ. 3) και οινοχόες με καστανό επίχρισμα –το σχήμα ορισμένων από αυτές θυμίζει κυπροφοινικικά πρότυπα, αλλά είναι σίγουρα κατασκευασμένες σε τοπικό εργαστήριο (εικ. 4)⁵. Ο ΒΔ λάκκος της ίδιας τομής (27-89γ) είχε

5. Πρβλ. Μ. Τιβέριος, Ε. Μανακίδου & Δ. Τσιαφάκη, Αρχαιολογικές έρευνες στο Καραμπουρνάκι κατά το 2011: μελετώντας ανασκαφικά δεδομένα και κεραμικά ευρήματα, *ΑΕΜΘ* 25, 2011, 406.



Εικ. 2α. Εμπορικός αμφορέας από το βόρειο Αιγαίο (τομή 27-89β).



Εικ. 2β. Εμπορικός αμφορέας από το νοτιοανατολικό Αιγαίο (τομή 27-89β).

ελάχιστη κεραμική, κυρίως πολύ μικρά ντόπια όστρακα, μάλλον αρχαϊκά. Παρόμοια εικόνα, δηλαδή ελάχιστη και κυρίως εγχώρια κεραμική αρχαϊκών χρόνων, παρουσίαζε και ο Βόρειος λάκκος της διπλανής τομής 27-89α.

Συνεχίζοντας στην ίδια περιοχή της τράπεζας, προχωρήσαμε στη μελέτη του τετραγώνου που βρίσκεται βόρεια του προηγούμενου (27-79), και συγκεκριμένα εξετάσαμε το γέμισμα του ΝΑ λάκκου της τομής 27-79γ. Εδώ η κεραμική ήταν αρκετή, κυρίως αβαφής χρηστική. Πρόκειται για μικρά όστρακα από ντόπια αγγεία (μαγειρικά, ωκέ-

λυφα, πιθάρια), που ωστόσο δεν μπορέσαμε να συγκολλήσουμε μεταξύ τους. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν αρκετά όστρακα εισαγμένων και ντόπιων γεωμετρικών αγγείων, όπως σκύφων με ομόκεντρα ημικύκλια (εικ. 5)⁶.

Η μελέτη της κεραμικής συνδυάστηκε και με την εξέταση του χώρου του εργαστηρίου μεταλλουργίας⁷

6. Ν. Χατζής, Κεραμική γεωμετρικών χρόνων από το Καραμπουρνάκι, *Εγνατία* 14, 2010, 155-192.

7. Για τους λάκκους του εργαστηρίου αυτού και τα λοιπά ευρήματα, βλ. Τιβέριος, Μανακίδου & Τσιαφάκη ό.π. (σημ. 5), 403 σημ. 3, 407-408.



Εικ. 3. Χυτροειδή αγγεία (τομή 27-89γ).



Εικ. 4. Τριφυλλόστομη οينوχόη τοπικού εργαστηρίου (τομή 27-89γ).

(εστίες ή πλατφόρμες-τασιά, ορισμένα με επίχρισμα στην εσωτερική πλευρά τους) (εικ. 6) και χυτροειδή αγγεία με έντονα ίχνη καύσης. Υπάρχουν, επίσης, όστρακα από ντόπιες ωκέλυφες κύλικες⁸ και ντόπιες οينوχόες. Αντίθετα, περιορισμένα είναι τα εισαγμένα αγγεία (ευβοϊκός σκύφος με ομόκεντρους κύκλους, ιωνική κύλικα, ένα μελαμβαφές όστρακο, ένα όστρακο από χιώτικο αμφορέα και ένα όστρακο από αμφορέα τύπου SOS).

Ελάχιστη είναι η ποσότητα της κεραμικής στο ΒΑ υπόσκαπτο της ίδιας τομής (23-12δ). Ανήκει κυρίως σε ντόπια χρηστικά αγγεία, ωκέλυφα και κυρίως σε αβα-

που έχει εντοπιστεί στην κορυφή της τούμπας. Από την περιοχή του μελετήθηκε το γέμισμα δύο υποσκάπτων της τομής 23-12δ. Στο ΝΑ υπόσκαπτο κυριαρχεί η αβαφής χρηστική κεραμική. Εδώ αντιπροσωπεύονται διάφορες κατηγορίες τοπικών αγγείων, κυρίως αποθηκευτικών και χρηστικών, όπως πιθάρια, λίγοι ντόπιοι γεωμετρικοί αμφορείς, αρκετές μαγειρικές κατασκευές,

8. Σε μία από τις κύλικες αυτές διαπιστώθηκε ότι το σώμα του αγγείου είναι παραμορφωμένο και έχει σκασίματα σε διάφορα σημεία, κάτι που επιβεβαιώνει ότι πρόκειται για ελαττωματικό προϊόν ενός τοπικού εργαστηρίου, όπως έχουμε διαπιστώσει ήδη για την παραγωγή της «ωκέλυφης» κεραμικής, βλ. Δ. Τσιαφάκη & Ε. Μανακίδου, Ένα εργαστήριο κεραμικής στο Καραμπουρνάκι, στο Π. Αδάμ-Βελένη, Ε. Κεφαλίδου & Δ. Τσιαφάκη (επιμ.), *Κεραμικά Εργαστήρια στο Βορειοανατολικό Αιγαίο (8^{ος} - αρχές 5^{ου} αι. π.Χ.)*. *Επιστημονική Ημερίδα, Αρχαιολογικό Μουσείο Θεσσαλονίκης* 5/2/2010 (2013) 73-88.



Εικ. 5. Γεωμετρικά και υπογεωμετρικά αγγεία (τομή 27-79γ, ΝΑ λάκκος).



Εικ. 6. Μαγειρικό σκεύος ωσειδούς σχήματος (τομή 23-12δ, ΝΑ υπόσκαπτο).

φή μαγειρικά. Από τα λίγα εισαγμένα ξεχωρίζουν τα όστρακα από κάποιες ιωνικές κύλικες και από ένα κορινθιακό αγγείο. Η κεραμική από τα δύο αυτά υπόσκαπτα χρονολογείται από τον 8^ο έως τον 6^ο αι. π.Χ.

Η ομάδα που εξετάζει τις σκωρίες του εργαστηρίου μεταλλουργίας, με επικεφαλής τον επίκουρο καθηγητή στο Πανεπιστήμιο της Lille Γιώργο Σανίδα και τη λέκτορα του University College London στο Qatar Μυρτώ Γεωργακοπούλου, προχώρησε στην καταγραφή, φωτογράφιση και κατόπιν σε δειγματοληψία του προς εξέταση υλικού. Ορισμένες πρώτες μακροσκοπικές παρατηρήσεις, συνοψίζονται στα εξής: το σύνολο των κινητών ευρημάτων (σκωρίες, στελέχη και λεπτά φύλλα σιδήρου, σιδερένια αντικείμενα-εργαλεία) ενισχύει την ταύτιση του χώρου με υπαίθριο εργαστήριο σιδηρουργίας, στο οποίο κατασκευάζονταν σιδερένια αντικείμενα διαφόρων μεγεθών. Ως προς το χυτροειδές αγγείο με τα υπολείμματα σιδήρου στο εσωτερικό του, πάρθηκαν δείγματα από τρία σημεία των παρειών (στο

επίπεδο της στάθμης του υγρού και ένα στο επίπεδο της σκωρίας) και ένα δείγμα από το σκωριόμορφο ίζημα. Σύμφωνα με τον Γιώργο Σανίδα, είχε χρησιμοποιηθεί (πιθανόν σε δεύτερη χρήση) ως σιδηρουργικό δοχείο βαφής, δηλαδή για την εμφάνιση πυρακτωμένων αντικειμένων. Υπάρχουν, μάλιστα, ενδείξεις ότι κατά τη χρήση του το σκεύος ήταν στερεωμένο/τοποθετημένο με κλίση.

Τη μελέτη των αρχαιοβοτανικών καταλοίπων έχει αναλάβει η υποψήφια διδάκτορας Τζένη Γκατζόγια, υπό την επίβλεψη της αναπληρ. καθηγήτριας Τάνιας Βαλαμώτη. Σύμφωνα με την αναφορά τους, τα δείγματα χώματος που έχουν συλλεχθεί έως τώρα αντιστοιχούν σε όγκο 3609 λίτρων και δέχτηκαν όλα επεξεργασία με επίπλευση. Προέρχονται από ποικίλες ανασκαφικές ενότητες, κυρίως από το γέμισμα των πολυάριθμων λάκκων και κυψελόμορφων υποσκάπτων που έχουν βρεθεί έως σήμερα στον οικισμό και χρονολογούνται πιθανότατα από τον 8^ο έως τον 6^ο αι. π.Χ.

Τα είδη των φυτών που απαντώνται στο Καραμπουρνάκι είναι δημητριακά, όσπρια, ελαιοδοτικά φυτά και ορισμένα φρούτα. Φυτά της άγριας βλάστησης και ζιζάνια είναι παρόντα σε υψηλά ποσοστά, εμφανίζοντας μεγάλη ποικιλία ειδών. Τα κύρια χαρακτηριστικά των αρχαιοβοτανικών καταλοίπων από το Καραμπουρνάκι είναι η μεικτή τους σύσταση που αποδίδεται στα διαφορετικά στάδια της επεξεργασίας των δημητριακών και των οσπρίων, όπως για παράδειγμα το λίκνισμα, το κοσκίνισμα, η απομάκρυνση των λεπύρων. Τα δημητριακά περιλαμβάνουν διάφορα είδη σιταριού, κριθάρι, βρώμη και κεχρί, με τα δύο τελευταία να εμφανίζονται πολύ σποραδικά. Το κύριο δημητριακό είναι το κριθάρι, με έντονα παραμορφωμένους σπόρους, πιθανότατα λόγω άμεσης επαφής με τη φωτιά. Τα όσπρια που ταυτίστηκαν είναι η φακή, το λαθούρι, το ρεβίθι, πιθανόν το μπιζέλι και το κουκί. Το ρόβι κυριαρχεί στα δείγματα και, σε ορισμένες περιπτώσεις, εντοπίζεται ως αμιγής συγκέντρωση.

Τα φρούτα περιλαμβάνουν σταφύλια, βατόμουρα, σύκα και πιθανόν κράνα. Η παρουσία των σταφυλιών επιβεβαιώνεται από τις ιδιαίτερα πλούσιες συγκεντρώσεις γιγάρτων, ποδίσκων, φλούδων και στεμφύλων (δηλαδή γίγαρτα με προσκολλημένη τη φλούδα). Τα στοιχεία αυτά υποδηλώνουν έκθλιψη σταφυλιών για εξαγωγή χυμού και πιθανότατα για οινοποίηση. Τα ίχνη από σταφύλια είναι το κύριο αρχαιοβοτανικό συστατικό μέρος που απαντάται στον οικισμό, σχεδόν σε κάθε δείγμα. Τα ελαιοδοτικά φυτά που έχουν εντοπιστεί είναι η μήκων η υψοφόρος και η *Lallemantia*, σε χαμηλά όμως ποσοστά.

Η γεωργία και γενικότερα οι διατροφικές συνήθειες της εποχής του σιδήρου έχουν πολύ λίγο διερευνηθεί μέχρι σήμερα, ειδικά στη βόρεια Ελλάδα, σε αντίθεση με άλλες περιοχές της Ευρώπης. Επομένως, η ολοκλήρωση της αρχαιοβοτανικής μελέτης στο Καραμπουρνάκι θα δώσει πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τις χρήσεις της γης, τις συγκεκριμένες σοδειές αλλά και τις συγκομιδές από την άγρια βλάστηση. Επίσης, θα πλουτίσει τις γνώσεις μας για τα φυτικά συστατικά της διατροφής και τη χρήση του χώρου ως προς τη διαχείριση των φυτών σε αυτόν τον οικισμό του Θερμαϊκού κόλπου⁹.

9. Για τα πορίσματα της έως τώρα αρχαιοβοτανικής έρευνας, βλ. Τιβέριος, Μανακίδου & Τσιαφάκη, ό.π. (σημ. 2), 445 σημ. 18 και 20. S.M. Valamoti, E. Gkatzoglia, I. Hristova & E. Marinova, Iron Age Cultural Interactions, Plant Subsistence and Land Use in Southeastern Europe Inferred from Archaeobotanical Evidence of Greece and Bulgaria, στο S. Gimatzidis, M. Pieniżek & S. Mangaloğlu-Votruba (επιμ.), *Archaeology across Frontiers and Borderlands. Fragmentation and Connectivity in the North Aegean and the Central Balkans from the Bronze Age to the Iron Age*, *Oriental and European Archaeology* 9 (2018) 269-290.

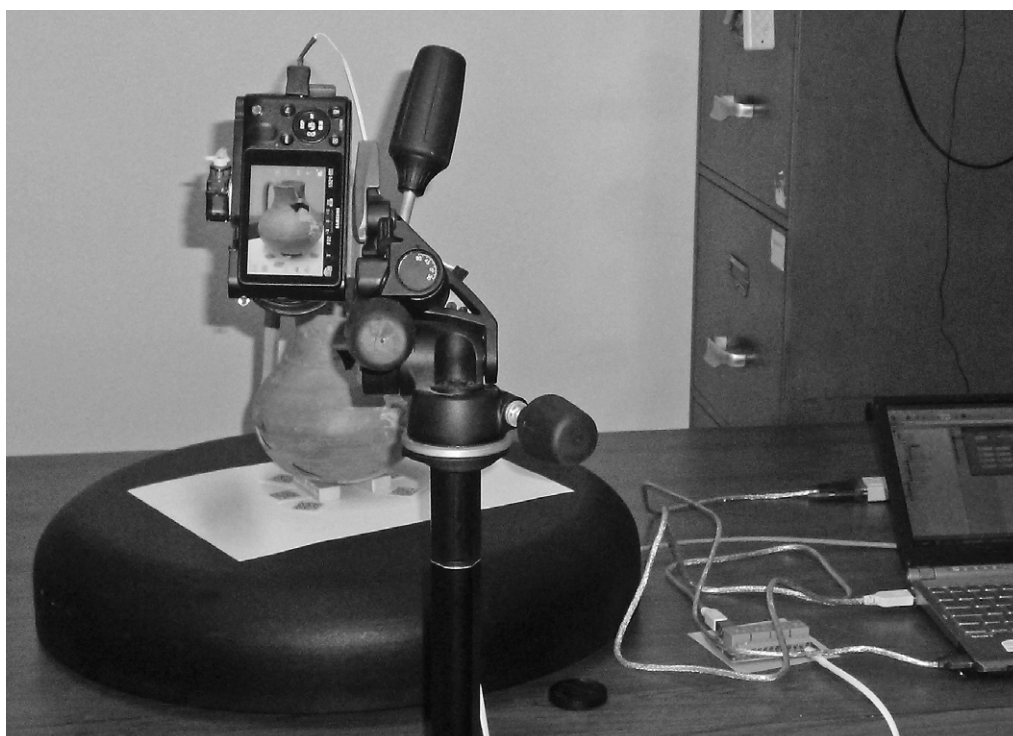
Στο πλαίσιο της συνεργασίας με το Ερευνητικό Κέντρο «Αθηνά» (Παράρτημα Ξάνθης), έγινε από τους ερευνητές δρ. Γιώργο Παυλίδη και δρ. Ανέστη Κουτσούδη, παρουσίαση και εφαρμογή της τεχνικής τρισδιάστατης ψηφιοποίησης που ονομάζεται *Structure from Motion* (δομή από κίνηση)¹⁰. Η μέθοδος βασίζεται στην πολλαπλή φωτογράφιση του αντικειμένου καλύπτοντας όλη την ορατή επιφάνειά του και στην εφαρμογή προηγμένων αλγορίθμων ανακατασκευής της γεωμετρίας του αντικειμένου, επιλύοντας το αντίστροφο πρόβλημα της όρασης υπολογιστών. Ταυτόχρονα, δόθηκε η δυνατότητα στους φοιτητές της Αρχαιολογίας να συμμετέχουν σε πρακτική άσκηση, καθώς κλήθηκαν να εφαρμόσουν τη μέθοδο και να δουν άμεσα το αποτέλεσμα σε τυπικά παραδείγματα αγγείων (σκύφος και κρατήρας τοπικών εργαστηρίων).

Παράλληλα, πραγματοποιήθηκε τρισδιάστατη ψηφιοποίηση επιλεγμένων αντικειμένων της ανασκαφής, ενός αμφορίσκου με λαϊμό και γωνιώδη ώμο, μίας οινοχόης και μίας ντόπιας όλης (εικ. 7), με μέθοδο που ανήκει στη γενικότερη ομάδα της αυτοματοποιημένης πολυεικονικής φωτογραμμετρίας και, εκτός από το *Structure from Motion*, συνοδεύεται από το *Multiple View Stereovision* (πολυεικονική στερεοφωτογράφιση). Χρησιμοποιήθηκε αυτοματοποιημένο σύστημα λήψης φωτογραφιών συνοδευόμενο από ελεγχόμενης περιστροφής τράπεζα, με στόχο τη μείωση του χρόνου δειγματοληψίας αλλά και την ελαχιστοποίηση της επαφής της ομάδας ψηφιοποίησης με τα ευρήματα. Για την τρισδιάστατη αποτύπωση του μεγίστου δυνατού τμήματος του εκάστοτε ευρήματος επιλέχθηκαν μια σειρά από οπτικές γωνίες φωτογράφισης (>4 για κάθε αγγείο) ανάλογα με τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του (π.χ. ύπαρξη λαβών, κοίλων επιφανειών, κ.λπ.)¹¹.

Συνοψίζοντας τα παραπάνω και λαμβάνοντας υπόψη όλες τις κατηγορίες των ευρημάτων που αποκαλύφθηκαν έως σήμερα από την πανεπιστημιακή ανασκαφή στο Καραμπουρνάκι, έχει αρχίσει να αποκρυσταλλώνεται η πολυδιάστατη, αν και ακόμη αποσπασματική, εικόνα ενός ακμαίου παραθαλάσσιου οικισμού των

10. Για την 3D ψηφιοποίηση, βλ. Γ. Κουτσούδης & Α. Παυλίδης, 3D Ψηφιοποίηση (2016).

11. A. Koutsoudis, G. Ioannakis, B. Vidmar, F. Arnaoutoglou & C. Chamzas, Using Noise Function-Based Patterns to Enhance Photogrammetric 3D Reconstruction Performance of Featureless Surfaces, *Journal of Cultural Heritage* 16.5, 2015, 664-670. A. Koutsoudis, B. Vidmar & F. Arnaoutoglou, Performance Evaluation of a Multi-Image 3D Reconstruction Software on a Low-Feature Artefact, *Journal of Archaeological Science* 40 (12), December 2013, 4450-4456. A. Koutsoudis, B. Vidmar, G. Ioannakis, F. Arnaoutoglou, G. Pavlidis & C. Chamzas, Multi-Image 3D Reconstruction Data Evaluation, *Journal of Cultural Heritage* 15.1, 2014, 73-79.



Εικ. 7. Αυτοματοποιημένο σύστημα λήψης πολλαπλών φωτογραφιών

πρώιμων ιστορικών χρόνων στον μυχό του Θερμαϊκού κόλπου. Παράλληλα, η σύγκριση των δεδομένων από το Καραμπουρνάκι με εκείνα που έχουν προκύψει από τις άλλες σύγχρονες αρχαιολογικές θέσεις στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης, μας επιτρέπει να διευρύνουμε τις γνώσεις μας σχετικά με την οργάνωση και τις δραστηριότητες των οικισμών αυτών, όπως επίσης και για τις μεταξύ τους σχέσεις.

Εκτός, βέβαια, από τη δημοσίευση του ανασκαφικού υλικού, απαραίτητη είναι και η ποσοτική, τεχνολογική και ειδολογική αποτίμησή του, καθώς και η ένταξή του μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο των σύγχρονων και ομοειδών οικισμών στα παράλια και τη γειτονική ενδοχώρα του Θερμαϊκού κόλπου.

*Θεσσαλονίκη,
Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας
Φιλοσοφική Σχολή ΑΠΘ*

*Ξάνθη,
«Αθηνά»: Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας
στις τεχνολογίες της Πληροφορίας,
των Επικοινωνιών και της Γνώσης,
Παράρτημα Ξάνθης*

The study of the excavation findings is the primary task of the work done at the site since 2010, in order to understand the settlement organization and the activities of its inhabitants. Therefore the examination of the material found within the typical for the site, subterranean beehive shaped structures (*yposkapta*) is the first undertaking. They vary in dimensions (diam. range 0.66-2.30 m) but in their majority they contained large quantities of pottery fragments –mainly local and less imported–, animal bones, sea shells and archaeobotanical remains.

The 2014 season focus on the material study coming from the *yposkapta* of the 27-89a-c trenches. They mostly dated in Archaic times and of particular interest is the pottery of the South *yposkapton* (trench 27-89b), in terms of quantity and shape preference. A great percentage of the fragments belong to transport amphoras originated from North and SE Aegean and Ionia. A large quantity of pottery was found within the SW *yposkapton* of the 27-89c trench and in its majority was of plain ware and local production.

Two of the *yposkapta* placed in the area of the metal workshop were examined. Local hand- and wheel made vases (8th-6th c. BC) were the primary types on both cases. Worth of note here are the preliminary results of the slag analysis, which confirms the identification of the place with a metal workshop and suggests small scale objects as part of its production. Of great importance is the handmade clay vessel used for the immersion of incandescent objects.

The up to date study of the archaeobotanical remains provides information of the flora occurred at the settlement. Cereals, pulses and fruits are the most typical with barley, lentil and grape to be very common. The quantities and the frequency of the grapes are suggestive of juice extraction and tentatively wine production.

Finally, the 2014 season was completed with 3D digitization of objects and training of the students in the Structure from Motion technique.