

ABSTRACTS

The Editor is grateful to Eleni Andrikou for her assistance in the preparation of the Greek abstracts.

BARBER, R. L. N., and SHEEDY, KENNETH A.

441

John M. Cook (1910–1994): a bibliography

The bibliography is intended as a tribute to Cook and his work, and as an aid to researchers in similar fields. Its main subdivisions reflect his interests—Asia Minor: archaeology, topography and history; Greece: archaeological and topographical studies; Attic Geometric and Protoattic pottery; Greek art (and other topics). Books, articles, and reviews are presented separately. The academic bibliography is preceded by references to material on the life of J. M. Cook, and succeeded by a list of obituary notices.

John M. Cook (1910–1994): βιβλιογραφία

Η βιβλιογραφία αποτελεί φόρο τιμής στον Cook και την εργασία του και βοήθεια για τους ερευνητές σε ανάλογα πεδία. Οι κύριες υποδιαιρέσεις της αντιστοιχούν στα ενδιαφέροντά του—Μικρά Ασία: αρχαιολογία, τοπογραφία και ιστορία—Ελλάδα: αρχαιολογικές και τοπογραφικές μελέτες—Αττική γεωμετρική και πρωτοαττική κεραμεική—Ελληνική τέχνη (και άλλα θέματα). Βιβλία, άρθρα και άρθρα ανασκοπήσεως παρουσιάζονται χωριστά. Της ακαδημαϊκής βιβλιογραφίας προηγούνται αναφορές στη ζωή του Cook και έπειτα μια σειρά από νεκρολογίες.

BOSKAMP, ANTON

25

The West Magazines VI to XII of the Bronze Age palace at Knossos (*Plates 7–26*)

Evans excavated the West Magazines in 1900 and 1901. The entrances of the rooms, flanked by huge antae, were wide and it was apparent that reductions in their width were generally late in date. In supplementary excavations in 1904, a further entrance system was uncovered in Magazines VII–X and it was then obvious that Magazines XI–XIII had the same arrangement. In Evans's opinion, these door-jambs were inserted later than the antae, but subsequently fell into disuse, so that the magazines once again had wide entrances. In a guide to the Palace of Knossos, Alexiou pointed out that this procedure was so complicated that he preferred another sequence, the door-jambs being earlier than the antae. In 1994 the author studied the evidence still available in the magazines and arrived at the conclusion that this solution is the more plausible.

Οι δυτικές αποθήκες VI έως XII στο ανάκτορο της Εποχής των Χαλκού στην Κνωσό

Ο Evans ανέσκαψε τις δυτικές αποθήκες το 1900 και 1901. Οι είσοδοι οτους, οριζόμενες από τεράστιες παραστάδες, ήταν ευρείες. Ήταν επίσης φανερό ότι η μείωση των πλάτους τους ήταν γενικά μεταγενέστερη. Στις συμπληρωματικές ανασκαφές τον 1904, αποκαλύφθηκε στις Αποθήκες VII–X ένα πρόσθετο σύστημα εισόδων και τότε έγινε οφθαλμοφανές ότι οι αποθήκες XI–XIII είχαν την ίδια διάταξη. Κατά τη γνώμη του Evans, αυτοί οι παραστάτες τοποθετήθηκαν μετά τις παραστάδες, αλλά στη συνέχεια έπεσαν σε αχρηστία και συνεπώς οι αποθήκες για μια ακόμη φορά απέκτησαν εισόδους. Σε έναν οδηγό για το ανάκτορο της Κνωσού ο Αλεξίου υπέδειξε ότι αυτή η διαδικασία ήταν τόσο σύνθετη ώστε προτιμούσε μια άλλη ακολουθία στην οποία οι παραστάτες ήταν πρωτιμότεροι από τις παραστάδες. Το 1994 ο συγγραφέας μελέτησε τα στοιχεία που είναι ακόμα διαθέσιμα στις αποθήκες και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι αυτή η λύση είναι η πιο εύλογη.

CATLING, H. W.

51

Minoan metalworking at Palaikastro: some questions

The account of a discovery of metallurgical débris in a LM III context at Palaikastro in *BSA* 91 (1966), 213–52 is critically considered, with particular reference to the nature of the deposit, the date of its context, and the suggested identification of certain *cire-perdue* mould fragments as part of the investment mould for a tripod ring-support of Late Cypriot type. Strong doubts are expressed at the correctness of this identification.

Μινωική μεταλλουργία στο Παλαικαστρό : Ερωτήματα

Η έκθεση στο *BSA* 91 (1966), 213–52 σχετικά με την αποκάλυψη υπολειμμάτων μεταλλουργίας σε YM III περιβάλλον στο Παλαικαστρό εξετάζεται κριτικά, με ιδιαίτερη έμφαση στη φύση του συνόλου, στη χρονολόγηση των συνευρημάτων των και στην προταθείσα ταύτιση ορισμένων θραυσμάτων από μήτρες της τεχνικής «τον χαμένον κεριού» με τημίατα της εξωτερικής μήτρας για τριποδικό δακτυλιόσχημο στήριγμα Υστερού Κυπριακού τύπου. Εκφράζονται σοβαρές αμφιβολίες για την ορθότητα αυτής της ταυτίσεως.

CHAPIN, ANNE P.

I

A re-examination of the Floral Fresco from the Unexplored Mansion at Knossos (*Colour Plate A and Plates 1–6*)

Restudy of the fragments belonging to the LM IA Floral Fresco from the Unexplored Mansion at Knossos yields a more comprehensive reconstruction that focuses on the arrangement of the floral elements within their landscape setting and facilitates an examination of the composition within the context of Aegean art. The reconstruction suggests that the anonymous artist displays technical mastery and innovation which produce the unusual ‘anemone’, ‘frilled flower’, and ‘osier’ motifs, yet reveal an intimate knowledge of contemporary trends in both Minoan and Cycladic painting. Comparison with surviving fragments of landscape painting from the neighbouring Knossos town houses further suggests that LM IA artists actively participated in a competitive environment in which new pictorial motifs were invented to satisfy the demands of their patrons for novelty.

Επανεξέταση της Τοιχογραφίας των Ανθέων από την Ανεξερεύνητη Οικία της Κνωσού

Νέα μελέτη των θραυσμάτων που ανήκουν στην YM IA Τοιχογραφία των Ανθέων από την Ανεξερεύνητη Οικία της Κνωσού απέδωσε μια πιο συγκροτημένη αποκατάσταση η οποία εστιάζεται στη διευθέτηση των φυτικών στοιχείων μέσα στο τοπίο και διευκολύνει την εξέταση της συνθέσεως στο πλαίσιο της Αιγαϊακής Τέχνης. Η αποκατάσταση δείχνει ότι ο ανώνυμος καλλιτέχνης επιδεικνύει τεχνική αρτιότητα και πρωτοτυπία, οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα τα ασυνήθιστα διακασμητικά θέματα της «ανεμώνης», τον «δαντελωτού ἄνθους» και της «λυγαριάς», και ακόμα αποκαλύπτει μια εμβριθή γνώση των σύγχρονων τάσεων στη Μινωική και Κυκλαδική ζωγραφική. Η σύγκριση με τα υπάρχοντα θραύσματα ζωγραφικής τοπίου από τα γειτονικά αυτικά σπίτια της Κνωσού δείχνει περαιτέρω ότι οι YM IA καλλιτέχνες συμπετείχαν ενεργά σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον στο οποίο εφευρίσκονταν νέα εικονιστικά θέματα προκειμένου να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των πελατών τους για νεωτερισμό.

COLDSTREAM, J. NICOLAS, and MACDONALD, COLIN F.

(with a contribution by H. W. CATLING)

191

Knossos: area of South-west Houses, early Hellenic occupation (*Plates 27–48*)

In 1992–93 excavations were conducted in central Knossos, among the Minoan houses south-west of the Palace. This article describes the unexpectedly large amount of post-Minoan occupation there, casting new light on the extent to which the Hellenic town encroached upon the allegedly deserted Palace area. One Minoan house, much ruined, proved to have been reoccupied in the tenth century BC and again in the seventh. Nearby, a well-preserved pottery kiln of the early seventh century was discovered, and also a paved road of the fifth century which apparently ran across the ruins of the Minoan houses.

The pottery and other finds are presented in fourteen stratified deposits, mainly of the Early Protogeometric, Early

Orientalizing, Late Archaic, and Classical periods. These are supplemented by important unpublished pieces from Evans's soundings in the immediate neighbourhood, confirming the extensive seventh-century reoccupation of the site.

Κνωσός : Περιοχή των νοτιοδυτικών οικιών, πρώιμη ελληνική κατοίκηση

Το 1992–93 διεξήχθησαν ανασκαφές στην κεντρική Κνωσό, ανάμεσα στα μινωικά σπίτια ΝΔ του ανακτόρου. Το άρθρο αυτό περιγράφει το απρόσμενα μεγάλο μέγεθος της μεταμινωικής κατοικήσεως στην περιοχή, ριχνοντας νέο φως στην έκταση την οποία η ελληνική πόλη καταπάτησε στον κατά παραδοχή ερημωμένο χώρο του ανακτόρου. Ένα μινωικό σπίτι, πολύ ερειπωμένο, αποδείχτηκε ότι είχε επανακατοικηθεί το 100 αι. π.Χ και πάλι τον 7ο. Στην περιοχή, αποκαλύθηκε σε καλή διατήρηση ένας κεραμεικός κλίβανος του πρώιμου 7ου αι. και επίσης πλακόστρωτος δρόμος του 5ου αι., ο οποίος προφανώς διέσχιζε τα ερείπια των μινωικών σπιτιών.

Η κεραμεική και τα υπόλοιπα ευρήματα παρουσιάζονται σε δεκατέσσερα στρωματογραφημένα σύνολα, κυρίως της Πρώιμης Πρωτογεωμετρικής, Πρώιμης Ανατολίζουσας, Υστερης Αρχαϊκής και Κλασικής περιόδου. Αυτά συμπληρώνονται με ομηριαντικά αδημοσίευτα αντικείμενα από τις τομές του Evans στο άμεσα γειτονικό περιβάλλον, επιβεβαιώνοντας την εκτεταμένη ανακατάληψη της θέσεως τον 7ο αι.

CORSO, ANTONIO

373

Vitruvius and Attic monuments

The aims of this article are to establish the extent of Vitruvius's knowledge of Athens, the other sources of his information on the city, and his preference for Hellenistic rather than Classical monuments. The following passages are analyzed: i, 6, 4, on the Tower of the Winds; ii, 1, 5, on a hut on the Areopagus; ii, 8, 9, on a wall at Athens which looks to Mt. Hymettus and Pentelicus, to be identified perhaps with the Long Walls between Athens and the Piraeus; iii, 2, 8, on the Olympieion; iv, 8, 4, on the Erechtheion and the temple of Athena Sounias; v, 9, 1, on the Colonnades of Eumenes II, on the shrine of Dionysos Eleuthereus, and on the Odeion of Perikles; vii, *praef.*, 12, on the Parthenon and on the harbour of the Piraeus; vii, *praef.*, 15, on the architects of the Olympieion; vii, *praef.*, 16–17, on the *telesterion* of Eleusis and on the Olympieion. The conclusions are that, after having followed Caesar through Asia Minor in 47 BC, Vitruvius came back to Italy via the coast of Attica and probably stayed at Athens, and that his preference for Hellenistic monuments must be explained in terms of his education in the Hellenistic taste of Asia, and in particular of Hermogenes.

Ο Βιτρούβιος και τα Αττικά Μνημεία

Ο σκοπός του άρθρου είναι να προσδιορίσει το μέγεθος της γνώσεως του Βιτρούβιου για την Αθήνα, τις άλλες πηγές πληροφορήσεώς του για την πόλη και την προτίμησή του για τα ελληνιστικά παρά για τα κλασικά μνημεία. Αναλύονται τα ακόλουθα κείμενα:

i, 6, 4, για τον πύργο των Αέρηδων, ii, 1, 5, για ένα σπίτι στον Άρειο Πάγο, ii, 8, 9, για έναν τοίχο στην Αθήνα που βλέπει προς τον Υμηττό και την Πεντέλη, και ίσως ταυτίζεται με τα Μακρά Τείχη μεταξύ Αθηνών και Πειραιά, iii, 2, 8, για το Ολυμπιείο, iv, 8, 4, για το Ερεχθείο και το ναό της Αθηνάς Σούνιαδος, v, 9, 1, για τη Στοά του Ευμένους II, το Ιερό του Διονύσου Ελευθερέως και το Ωδείο του Περικλέους, vii, *praef.*, 12, για τον Παρθενώνα και το λιμάνι του Πειραιά, vii, *praef.*, 15, για τους αρχιτέκτονες του Ολυμπιείου, vii, *praef.*, 16–17, για το τελεστήριο της Ελευσίνας και το Ολυμπιείο. Τα συμπλέρασματα είναι ότι, αφού ακολούθησε τον Καίσαρα στη Μ. Ασία το 47 π.Χ., ο Βιτρούβιος επέστρεψε στην Ιταλία διά των ακτών της Αττικής και πιθανώς έμεινε στην Αθήνα και ότι η προτίμησή του για τα ελληνιστικά μνημεία εξηγείται στο πλαίσιο της παιδείας του μέσα στο ελληνιστικό γούστο της Ασίας και ιδιαίτερα του Ερμογένους.

CROWTHER, CHARLES

345

Inscriptions from the Sparta and Larissa Museums

This paper discusses four Hellenistic inscriptions in the Sparta and Larissa Museums recording decrees for foreign courts. New proveniences, from Krannon and Peparethos, are suggested for two of the decrees. A full restoration,

based on a parallel document, is provided for the Peparethian decree. New readings and restorations are also offered for the two other decrees. The paper concludes with a brief discussion of the significance of these texts for the history of the late Hellenistic period.

Επιγραφές από τα Μουσεία Σπάρτης και Λάρισας

Το άρθρο αυτό διαπραγματεύεται τέσσερεις ελληνιστικές επιγραφές από τα Μουσεία Σπάρτης και Λάρισας, οι οποίες καταγράφουν ψηφίσματα για ξένα δικαστηρία. Για δύο από τις επιγραφές προτείνεται νέα προέλευση, από την Κρανώνα και Πεπάρηθο. Για το ψηφίσμα της Πεπαρήθου προβάλλεται μια νέα αποκατάσταση βασισμένη σε παράλληλο κείμενο. Νέες αναγνώσεις και αποκαταστάσεις προσφέρονται και για τα άλλα δύο ψηφίσματα. Το άρθρο καταλήγει σε μια σύντομη συζήτηση για τη σημασία αυτών των κειμένων όσον αφορά στην ιστορία της ύστερης Ελληνιστικής περιόδου.

HANSEN, OVE

165

KUB XXIII. 13: a possible contemporary Bronze Age source for the sack of Troy/Hisarlik

The cuneiform tablet from the Hittite capital Hattusa/Boğazköy, KUB XXIII. 13, reports Hittite warfare in western/north-western Asia Minor around 1240 BC, when the so-called Seha River Land fought against the Hittites and their king Tuthaliyas IV. As the date of the war is contemporary with the sack of 'Mycenaean' Troy VI, there is a possibility that the conflict described in the tablet could have provided the historical background for the *Iliad*. Moreover, the etymology of the River Seha seems to be the same as that of the Scamander at Hisarlik, but the Dardanelles could also originally have had that name.

KUB XXIII. 13: πιθανώς σύγχρονη πηγή της Εποχής του Χαλκού για την άλωση της Τροίας/Hisarlik

Η πινακίδα σφρηνοειδούς γραφής από χεττιτική πρωτεύουσα Hattusa/Boğazköy, KUB XXIII. 13, αναφέρεται σε χεττιτικές πολεμικές επιχειρήσεις στη δυτική/βορειοδυτική Μικρά Ασία περί το 1240 π.Χ., όταν η αποκαλούμενη Γη του ποταμού Seha μαχόταν εναντίον των Χετταίων και του βασιλέως τους Tuthaliyas IV. Καθώς η χρονολογία του πολέμου είναι σύγχρονη με την καταστροφή της «μυκηναϊκής» Τροίας VI, υπάρχει η πιθανότητα ότι η σύγχρονη που περιγράφεται στην πινακίδα μπορεί να προμήθευσε το ιστορικό υπόβαθρο για την Ιλιάδα. Επιπλέον, η ετυμολογία για τον ποταμό Seha φαίνεται να είναι η ίδια με αυτή του Σκαμάνδρου στο Hisarlik, αν και τα Δαρδανέλλια μπορεί επίσης να είχαν αρχικά αυτό το όνομα.

KLEIN, NANCY L.

247

Excavation of the Greek temples at Mycenae by the British School at Athens (*Plates 49–59*)

The Greek temples on the summit of the citadel at Mycenae were discovered and partially cleared by Ch. Tsountas in 1886, but the major excavation was undertaken in 1939 under the direction of A. J. B. Wace. The results of this season have never been fully studied. This article is based upon a new examination of the material evidence and the documents in the Mycenae archives of the British School at Athens. Previously unpublished architectural drawings, photographs, plans, and sections make it possible to assess the nature of the Archaic and Hellenistic temples at Mycenae. The evidence points to the establishment of the cult in the Geometric period, along with the construction of the northern terraces, followed by a significant reorganization of the temenos and the construction of the first stone temple in the early Archaic period. Preliminary analysis of the preserved architectural elements indicates a strong connection between the Archaic temple at Mycenae and the early temples at Corinth and Isthmia. The well-known stone reliefs from Mycenae, dated c. 630 BC, should also belong to this early structure. In the third century BC, when Mycenae had been resettled as an Argive *kome*, the temple was rebuilt, incorporating Archaic material in its foundations.

Ανασκαφή των ελληνικών ναών στις Μυκήνες από την Βρετανική Σχολή Αθηνών

Οι ελληνικοί ναοί στην κορυφή της ακροπόλεως των Μυκηνών αποκαλύφθηκαν και εν μέρει ανασκάφηκαν από τον Χρ. Τσούντα το 1886, αλλά η μεγαλύτερης κλίμακας ανασκαφή αναλήφθηκε το 1939 υπό τη διεύθυνση του A. J. B. Wace. Τα αποτελέσματα αυτής της περιόδου δεν μελετήθηκαν ποτέ πλήρως. Το άρθρο αυτό βασίζεται στη νέα εξέταση

του υλικού και στα τεκμήρια των μυκηναϊκών αρχείων της Βρετανικής Σχολής Αθηνών. Αδημοσίευτα στο παρελθόν αρχιτεκτονικά σκαριφήματα, φωτογραφίες, κατόγεις και τομές καθιστούν δυνατόν να αποτιμηθεί ο χαρακτήρας των αρχαϊκών και ελληνιστικών ναών στις Μυκήνες. Τα δεδομένα δείχνουν ότι η λατρεία άρχισε στη Γεωμετρική περίοδο συγχρόνως με την κατασκευή των βορείων ανδήρων και ακολούθησε μια σημαντική αναδιοργάνωση του τεμένους και η οικοδόμηση του πρώτου λίθινου ναού την Πρώιμη Αρχαϊκή περίοδο. Η προκαταρκτική ανάλυση των αρχιτεκτονικών στοιχείων που διατηρούνται, υποδεικνύει μια ισχυρή σύνδεση μεταξύ του αρχαϊκού ναού των Μυκηνών και των πρώιμων ναών στην Κόρινθο και τα Ίσθμια. Τα πασίγνωστα ανάγλυφα από τις Μυκήνες, χρονολογούμενα περί το 630 π.Χ., πρέπει επίσης να ανήκουν σε αυτή την πρώιμη κατασκευή. Κατά τον 3ο αι. π.Χ., όταν οι Μυκήνες επανοικίστηκαν ως αργειακή κώμη, ο ναός ξαναχτίστηκε ενσωματώνοντας αρχαϊκό υλικό στα θεμέλια του.

LAMBRIANIDES, KYRIACOS, and SPENCER, NIGEL

73

Unpublished material from the Deutsches Archäologisches Institut and the British School at Athens and its contribution to a better understanding of the Early Bronze Age settlement pattern on Lesbos

This paper presents previously unpublished material from the archives of the DAI and BSA, assessing its contribution to a better understanding of the settlement pattern on the north-east Aegean island of Lesbos in the Early Bronze Age, a period known only in terms of the single excavated sites of Thermi on its east coast. Using this new material evidence, the study places Thermi in its wider context within EBA Lesbos, demonstrating that several other EBA sites co-existed with Thermi, not only on the coast but also inland. It then places EBA settlements on the island in their west Anatolian context through an examination of ceramic parallels and affinities with mainland sites. It is argued: (1) that in view of the extensive distribution of EBA sites on Lesbos, colonization of the island must have begun long before the emergence of Thermi; (2) that several sources and mechanisms of colonization were involved in the process of settlement, which may be reflected in the fact that at least two distinct groups of sites can be identified on the island; and (3) that some of these sites appear to have relied upon agriculture rather than marine resources. Such inland agricultural sites may represent the first generation of purely endogenous communities which emerged on the island after its colonization.

Αδημοσίευτο υλικό από τα αρχεία του Γερμανικού Αρχαιολογικού Ινστιτούτου (ΓΑΙ) και της Βρετανικής Σχολής στην Αθήνα (ΒΣΑ) και η συμβολή του στην καλύτερη κατανόηση της κατανομής των οικισμών της Πρώιμης Εποχής του Χαλκού (ΠΕΧ) στη Λέσβο

Το άρθρο αυτό παρουσιάζει αδημοσίευτο υλικό από τα αρχεία του ΓΑΙ και ΒΣΑ προσφέροντας τη συμβολή του στην καλύτερη κατανόηση της κατανομής των οικισμών στο νησί Λέσβος του ΒΑ Αιγαίου κατά την ΠΕΧ, περίοδο γνωστή μόνο από τη μοναδική ανασκαφική θέση της Θερμής στην ανατολική ακτή. Χρησιμοποιώντας τα νέα στοιχεία του υλικού η μελέτη τοποθετεί τη Θερμή στο ευρύτερο περιβάλλον μέσα στην Λέσβο της ΠΕΧ καταδεικνύοντας ότι διάφορες άλλες θέσεις ΠΕΧ συνυπήρχαν με τη Θερμή όχι μόνο στις ακτές αλλά και μεσόγεια. Ακολούθως, τοποθετεί τους οικισμούς ΠΕΧ του νησιού, στο περιβάλλον τους της δυτικής Ανατολίας μέσω της εξετάσεως των κεραμεικών παρολλήλων και συγγενειών με τις ηπειρωτικές θέσεις. Υποστηρίζεται: 1) ότι δεδομένης της εκτεταμένης κατανομής θέσεων ΠΕΧ στη Λέσβο ο αποικισμός του νησιού πρέπει να είχε αρχίσει πολύ πριν την εμφάνιση της Θερμής, 2) ότι διάφορες πηγές και μηχανισμοί αποικισμού εμπλέκονται στην διαδικασία εγκαταστάσεως, οι οποίοι μάλλον αντικατοπρίζονται στο γεγονός ότι μπορούν να αναγνωριστούν στο νησί τουλάχιστον δύο διαφορετικές ομάδες θέσεων και 3) ότι μερικές από αυτές τις θέσεις φαίνεται ότι εξαρτώνται από αγροτικούς παρά από θαλάσσιους πόρους. Τέτοιες μεσοδιαγειρες αγροτικές θέσεις μπορεί να εκπροσωπούν την πρώτη γενεά από αμιγώς ενδογενείς κοινότητες που εμφανίστηκαν στο νησί μετά τον αποικισμό του.

MANGOU, HELEN, and IOANNOU, PANAYIOTIS V.

59

On the chemical composition of prehistoric Greek copper-based artefacts from the Aegean region

Thirty-nine copper-based objects from the Aegean region of Greece, covering the Late Neolithic, Early and Late Bronze Ages, but excluding the Middle Bronze Age, were analysed for their chemical content (twelve elements) by

atomic absorption spectrometry. The results show that there was a gradual shift in copper metallurgy from pure copper (Late Neolithic), to arsenical copper (Early Bronze Age), to bronze (Late Bronze Age). The results tend to indicate that the same type of copper metallurgy existed throughout the Aegean in each period.

Περί της χημικής συνθέσεως προϊστορικών ελληνικών αντικειμένων από κράμα χαλκού στην περιοχή του Αιγαίου

Τρίαντα εννέα αντικείμενα κράματος χαλκού από την αιγαιακή περιοχή της Ελλάδας, τα οποία καλύπτουν χρονικά την 'Υστερη Νεολιθική, Πρώιμη και 'Υστερη Εποχή του Χαλκού, με εξαιρεση τη Μέση Εποχή του Χαλκού, αναλύθηκαν με τη μέθοδο της φασματοσκοπίας ατομικής απορροφήσεως για να διαπιστωθεί η περιεκτικότητα τους σε 12 συντατικά. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι υπήρχε μια σταδιακή μεταπότιση στη μεταλουργία του χαλκού από τον αμηγή χαλκό ('Υστερη Νεολιθική) στον χαλκό με αροενικό (Πρώιμη Εποχή του Χαλκού) και στον ορείχαλκο ('Υστερη Εποχή του Χαλκού). Τα αποτελέσματα επίσης τείνουν να υποδειξούν ότι ο ίδιος τύπος μεταλλουργίας του χαλκού υπήρχε σε ολόκληρο το Αιγαίο σε κάθε περίοδο.

MOUNTJOY, P. A.

109

The destruction of the palace at Pylos reconsidered

The date of the destruction of the palace at Pylos is re-examined in the light of our increased knowledge of regional Mycenaean pottery, and a fresh phase of LH III pottery defined.

Αναθεώρηση της καταστροφής του ανακτόρου της Πύλου

Επανεξετάζεται η χρονολόγηση της καταστροφής του ανακτόρου στην Πύλο κάτω από το φως της αυξημένης γνώσεως μας για την τοπική μυκηναϊκή κεραμική και καθορίζεται μια νέα φάση της ΥΕ III κεραμικής.

PAKKANEN, JARI

323

Entasis in fourth-century BC Doric buildings in the Peloponnese and at Delphi

Entasis, the slight outward curve of the column shaft, is a constant feature of fourth-century BC Doric architecture in the Peloponnese and at Delphi. In the buildings studied, the position of the maximum entasis is usually in the middle of the column shaft and, even though the degree of entasis varies, it is usually less pronounced than in fifth-century Doric columns. The relation between different mathematical formulae and entasis curves is also discussed; if Greek architects used a particular curve in the design of the column shaft, is it currently possible to identify it? The curves considered are the conic sections (circle, ellipse, parabola, and hyperbola) and the vertical projection of a helix. All the conic sections fit almost equally well in each individual building; therefore, if any particular curve was employed in the design, the simplest method of stretching a circle into an ellipse is a likely candidate.

Η ένταση στα δωρικά κτήρια του 4ου αι. π.Χ. στην Πελοπόννησο και τους Δελφούς

Η ένταση, η ελαφρά κύρτωση στον κορμό του κίονα, είναι ένα σταθερό χαρακτηριστικό της δωρικής αρχιτεκτονικής 4ου αι. π.Χ. στην Πελοπόννησο και τους Δελφούς. Στα κτήρια που μελετήθηκαν, η θέση της μέγιστης εντάσεως είναι συνήθως στο μέσον του κορμού του κίονα και, παρόλο που ο βαθμός της εντάσεως ποικίλλει, είναι κατά κανόνα λιγότερο έντονη από ότι στους δωρικούς κίονες του 5ου αι. π.Χ. Συζητείται ακόμη η σχέση ανάμεσα στους διάφορους μαθηματικούς τύπους και τις καμπύλες της εντάσεως. Εάν οι έλληνες αρχιτέκτονες χρησιμοποιούσαν μια συγκεκριμένη καμπύλη στο σχεδιασμό του κορμού του κίονα, είναι δυνατόν σήμερα να την αναγνωρίσουμε; Οι καμπύλες που εξετάζονται είναι οι κωνικοί τομείς (κύκλος, έλλειψη, παραβολή και υπερβολή) και η κάθετη προβολή του έλικα. Όλοι οι κωνικοί τομείς ταιριάζουν σχεδόν εξίσου καλά σε κάθε μεμονωμένο κτήριο. Εντούτοις, και εάν κάποια συγκεκριμένη καμπύλη υιοθετήθηκε στο σχεδιασμό, η απλούστατη μέθοδος της εκτάσεως του κύκλου σε έλλειψη αποτελεί μια εύλογη εναλλακτική.

PHOTOS-JONES, E., COTTIER, A., HALL, A. J., and MENDONI, L. G.

359

Kean miltos: the well-known iron oxides of antiquity (*Colour Plate B*)

The island of Kea in the North Cyclades was well known in antiquity for its miltos, a naturally occurring red iron oxide valued for its colour and wide range of applications. By combining geological field work, physico-chemical analytical techniques, simulation (heating) experiments as well as simple laboratory tests, this paper describes the study of Kean iron oxides in an attempt to characterize this material which is still largely elusive in the archaeological record. The present work corroborates previous observations about the superior quality of some Kean iron oxides. Furthermore, it puts forward the hypothesis that miltos may have been considered an industrial mineral, and as such may have been used as an umbrella term for a variety of materials including mineralogically distinct purple as well as red iron oxides.

Ο μίλτος της Κέας: Τα πασίγνωστα στην αρχαιότητα οξειδία του σιδήρου

Το νησί Κέα στις βόρειες Κυκλαδες ήταν γνωστό στην αρχαιότητα για τον μίλτο του. ερυθρό οξειδίο του σιδήρου που απαντάται στη φύση και εκτιμάται για το χρώμα του και για το ευρύ πεδίο εφαρμογών του. Συνδιάζοντας γεωλογική έρευνα πεδίου, φυσικοχημικές αναλυτικές τεχνικές, πειράματα εξομοιώσης (θέρμανση) και απλές εργαστηριακές δοκιμασίες, το άρθρο αυτό περιγράφει την μελέτη των οξειδίων σιδήρου της Κέας σε μια απόπειρα να χαρακτηρίσει αυτό το υλικό το οποίο ακόμα λανθάνει σε μεγάλο βαθμό στην αρχαιολογική καταγραφή. Η παρούσα εργασία επιβεβαιώνει προηγούμενες παρατηρήσεις για την ανώτερη ποιότητα μερικών οξειδίων του σιδήρου από την Κέα. Πρόσθετα, προβάλλει την υπόθεση ότι ο μίλτος ισως εθεωρείτο ένα βιομηχανικό ορυκτό και ως τέτοιο μπορεί να χρησιμοποιόταν ως συγκεντρωτικός όρος για μια ποικιλία υλικών περιλαμβανομένης της ορυκτολογικά διακριτής πορφύρας και των ερυθρών οξειδίων του σιδήρου.

STAMATATOU, ELINA

435

Two graffiti of sailing vessels at Paliachora on Aigina

Graffiti have been found in a number of the churches in the medieval town of Paliachora on Aigina and elsewhere on the island. Recently two graffiti of sailing vessels were noted in the church of Agioi Anargyroi in Paliachora and it is suggested that their presence may be related to the maritime activities of the medieval inhabitants, pirate raids on the town, and the beliefs of fishermen and sailors.

Δύο χαράγματα πλεούμενων στην Παλιαχώρα Αίγινας

Χαράγματα έχουν βρεθεί σε αρκετές εκκλησίες στη μεσαιωνική πόλη της Παλιαχώρας Αίγινας και αλλού στο νησί. Προσφάτως, δύο χαράγματα πλεούμενων παρατηρήθηκαν στην εκκλησία των Αγ. Αναργύρων Παλιαχώρας. Προτείνεται ότι η παρουσία τους μπορεί να συνδέεται με τις ναυτικές δραστηριότητες των κατοίκων, πειρατικές επιδρομές στην πόλη και πεποιθήσεις των ψαράδων και ναυτικών.

TOMLINSON, JONATHAN E. (with a contribution by E. B. FRENCH)

139

Statistical evaluation of the Asaro-Perlman neutron activation data on Mycenaean pottery from the Peloponnese

The statistical evaluation of NAA data for 250 Mycenaean potsherds from the Peloponnese (Achaea, Ayios Stephanos, Chora Ano Englianos, Nichoria, Olympia-Kolosakos, Peristeria, Palaiokastro and Platanos-Renia) resulted in twelve chemical groups defining the composition of pottery from the different regions. Earlier groupings of pottery from Ayios Stephanos and Nichoria were confirmed and chemical profiles were also produced for pottery from western Messenia and the north-east Peloponnese.

The north-east Peloponnesian groups are chemically very similar to Argolid pottery groups, such that the provenance of a group of early (LH I/II) pottery identified in this study, and of this chemical type, remains

uncertain. This aside, the groups' chemical profiles are quite distinct from those representative of other areas of mainland Greece and Crete.

Στατιστική αξιολόγηση των δεδομένων από την Asaro-Perlman ενεργοποίηση νετρονίων σε μυκηναϊκή κεραμική από την Πελοπόννησο

Η στατιστική αξιολόγηση των δεδομένων από την ανάλυση με ενεργοποίηση νετρονίων 250 μυκηναϊκών οστράκων από την Πελοπόννησο (Αχαΐα, Αγ. Στέφανος, Χώρα, Άνω Εγκλιανός, Νιχώρια, Ολυμπία-Κολόσσας, Περιστεριά, Παλαιόκαστρο και Πλάτανος-Ρήνια) είχε ως αποτέλεσμα την διάκριση δώδεκα χημικών ομάδων με τον καθορισμό της σύνθεσης της κεραμικής από τις διαφορετικές περιοχές. Επιβεβαίωθηκαν παλαιότερες ομιδοποιήσεις της κεραμικής από τον Αγ. Στέφανο και τα Νιχώρια και παρήχθησαν χημικά διαγράμματα για την κεραμική δυτικής Μεσογείους και της ΒΑ Πελοπονήσου.

Οι ομάδες της ΒΑ Πελοπονήσου είναι χημικά παρόμοιες με τις αργολικές ομάδες κεραμικής τόσο, ώστε η προέλευση μιας ομάδας πρώπτης (ΥΕ I/II) κεραμικής που αναγνωρίστηκε σε αυτή τη μελέτη και ανήκει σε αυτόν το χημικό τύπο, παραμένει αβέβαιη. Αφήνοντας αυτό κατά μέρος, τα χημικά διαγράμματα των ομάδων είναι εντελώς διαφορετικά από αυτά που αντιπροσωπεύουν άλλες περιοχές της ηπειρωτικής Ελλάδας και Κρήτης.

TRAILL, DAVID A.

169

J. G. von Hahn's report of his excavations at Ballı Dağ in 1864: the Finlay translation

In May 1864, J. G. von Hahn sought to prove by excavation that the summit of Ballı Dağ behind Pınarbaşı was the citadel of Homeric Troy. This was the first systematic attempt to identify the site of Troy by archaeological rather than merely topographical evidence. Assisted by J. F. Julius Schmidt and Ernst Ziller, von Hahn excavated stretches of walling, including parts of the perimeter wall. These appeared to range in date from very early ('Cycloopian') to the second century BC. But he found no evidence that the site had been occupied in the pre-classical period. He concluded, however, that since Ballı Dağ matched so perfectly the indications given in the Iliad, Homer must have visited the site and chosen it as the location for his poem. Von Hahn reported on his excavations in two letters (in German) to George Finlay, later publishing them in that form. Finlay's careful English translation of these reports, published here for the first time, follows a brief introduction.

Η έκθεση του J. G. von Hahn για τις ανασκαφές του στο Ballı Dağ το 1864: Η μετάφραση του Finlay

Το Μάιο 1864 ο J. G. von Hahn προσπάθησε να αποδείξει ανασκαφικά ότι η κορυφή του Ballı Dağ πίσω από το Pınarbaşı ήταν η ακρόπολη της Οινηρικής Τροίας. Αυτή ήταν η πρώτη συστηματική απόπειρα να ταυτισθεί η θέση της Τροίας με αρχαιολογικά παρά με καθαρά με τοπογραφικά στοιχεία. Βοηθούμενος από τον J. F. Julius Schmidt και τον Ernst Ziller, ο von Hahn ανέσκαψε τμήματα τοίχων περιλαμβανομένου και του περιμετρικού τείχους. Αυτά φαίνονταν να εκτείνονται χρονικά από πολύ πρώιμα (Κυκλώπεια) μέχρι το 2ο α. π.Χ. Ωστόσο, δεν βρήκε στοιχεία ότι η θέση είχε κατοικηθεί κατά την προκλασική περίοδο. Συμπαίρανε όμως, ότι εφόσον το Ballı Dağ ταίριαζε τόσο τέλεια στις ενδείξεις που δίνονται στην Ιλιάδα, ο Όμηρος πρέπει να είχε επισκεφθεί τη θέση και να την είχε διαλέξει ως σκηνικό για το ποίημα του. Ο von Hahn αναφέρθηκε στις ανασκαφές του σε δύο επιστολές στα γερμανικά πρός τον George Finlay, τις οποίες αργότερα δημοσίευσε με αυτή τη μορφή. Μετά από μια σύντομη εισαγωγή απολογεί η προσεκτική αγλυκή μετάφραση αυτών των εκθέσεων από τον Finlay, η οποία δημοσιεύεται εδώ για πρώτη φορά.

WAYWELL, G. B., and WILKES, J. J. (with contributions by Roger BLAND, E. Jane SIDELL, Keith N. WILKINSON, and Graham M. CHANDLER)

401

Excavations at Sparta: the Roman Stoa, 1988–91, part 3 (*Plates 60–68*)

This is the third and concluding report on the survey and excavations carried out on the site of the Roman Stoa at Sparta in 1988–91, following on from earlier reports in *BSA* 88 (1993), 219–86 and *BSA* 89 (1994), 377–432. It presents a catalogue and description of the most significant small finds and fragments of Byzantine wall-paintings recovered, gives a full list of coins found and their identities, and offers a detailed discussion of the environmental

programme and its preliminary results. An appendix publishes the results of analysis of concrete samples from the ancient theatre at Sparta, taken during the excavations of 1992–95 (*BSA* 90 [1995], 435–60).

Ανασκαφές στη Σπάρτη: η ρωμαϊκή οτοά, 1988–91, μέρος 3

Αυτή είναι η τρίτη και καταληρτική αναφορά για την έρευνα επιφανείας και τις ανασκαφές που διεξήχθησαν στη θέση της ρωμαϊκής στοάς στη Σπάρτη το 1988–91, και ακολουθεί τις προηγούμενας αναφορές στο *BSA* 88 (1993), 219–86 και *BSA* 89 (1994), 377–432. Παρουσιάζει έναν κατάλογο και περιγραφή των πιο αξιόλογων μικρών ευρημάτων και θραυσμάτων βυζαντινών τοιχογραφιών που βρέθηκαν, δίνει έναν πλήρη κατάλογο των ευρεθέντων νομισμάτων και των ταυτίσεών τους και προσφέρει μια λεπτομερή συζήτηση του περιβαλλοντικού προγράμματος και των προκαταρκτικών αποτελεσμάτων του. Σε παράρτημα δημοσιεύονται τα αποτελέσματα από την ανάλυση συμπαγών δειγμάτων από το αρχαίο θέατρο της Σπάρτης, τα οποία ελήφθησαν κατά τις ανασκαφές του 1992–95 (*BSA* 90 [1995], 435–60).