

Πανεπιστήμιο Κρήτης

Φιλοσοφική Σχολή

Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας

Μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών 'Ο Αρχαίος
μεσογειακός κόσμος: Ιστορία και αρχαιολογία'

Κατεύθυνση Προϊστορικής Αρχαιολογίας

Τρόποι προσέγγισης της απόρριψης στο
Διγαίο της Εποχής του Χαλκού

Λουκία Α. Φλεβάρη

Ρέθυμνο 2010

Εικόνα εξωφύλλου: Χίλια έργα από τον H. A. Schult κατασκευασμένα από ανόργανα απορρίμματα στην υπαίθρια έκθεση με τίτλο ‘Trash People’ στο Grand Place Βρυξελλών (<http://www.pbase.com/ponceletf/image/41595654>).

*Στους μικρούς μου Πρίγκιπες
(αυτούς που ήρθαν και αυτούς που θα έρθουν)*

Περιεχόμενα

	σελ.
Πρόλογος	I-III
Εισαγωγή	1-5
Ετυμολογία	6-8
Ζητήματα ερμηνείας του φαινομένου της απόρριψης	9-15
Επιλογή της κεραμικής έναντι των άλλων προϊόντων	16-19
Α΄ Μέρος: Παραδείγματα αρχαιολογικών προσεγγίσεων	20-45
• Πλατεία Αγίας Αικατερίνης Χανίων	21-27
• Γουρνιά Ιεράπετρας	28-34
• Ακρωτήρι Θήρας	35-40
Συμπεράσματα	41-45
Β΄ Μέρος: Εθνοαρχαιολογική προσέγγιση.	46-90
Ορισμοί της εθνοαρχαιολογίας	46-52
Η εξέλιξη της αρχαιολογικής σκέψης και η χρήση της εθνοαρχαιολογίας	53-57
Η συμβολή της εθνοαρχαιολογίας στη μελέτη των διαδικασιών απόρριψης	58-59
Εθνοαρχαιολογικές μελέτες περίπτωσης	60-90
• Diaz Ordaz	61-64
• Darnaj	65-67

• Aguacatenango, Chanal και San Mateo Ixtatan	68-72
Συμπεράσματα	73-90
Επίλογος	91-93
Βιβλιογραφία	94-130
Κατάλογος εικόνων	131-153
Κατάλογος χαρτών	154-155
Εικόνες	
Χάρτες	

Πρόλογος

Θέμα της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη της διαχείρισης των απορριμμάτων του ανθρώπου με ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την κεραμική. Γίνεται προσπάθεια να προσεγγιστούν οι διαδικασίες προσωρινής και οριστικής απόρριψης των άχρηστων αντικειμένων, καθώς και οι μορφές ανακύκλωσής τους και πώς αυτές μπορούν να αναγνωριστούν αρχαιολογικά. Αφορμή για την ενασχόληση με αυτό το θέμα στάθηκε η συνεχώς αυξανόμενη τάση για ανακύκλωση των σύγχρονων απορριμμάτων του ανθρώπου τις τελευταίες δεκαετίες και το γεγονός ότι η ανακύκλωση είναι μία πρακτική βεβαιωμένη σε όλες τις εποχές, που εφαρμόζεται συστηματικά σε καθημερινή βάση.

Η εργασία περιλαμβάνει μία εισαγωγή, στην οποία αναλύονται οι έννοιες και οι ιδεολογίες που σχετίζονται με την απόρριψη και την ανακύκλωση. Ακολουθούν τρία κεφάλαια. Το πρώτο αφορά στην ετυμολογία των λέξεων που σχετίζονται με τα απορρίμματα με σκοπό την ευρύτερη προσέγγιση του θέματος, ενώ το δεύτερο στα ζητήματα ερμηνείας του φαινομένου της απόρριψης στο οποίο αναλύονται οι ορισμοί που περιγράφουν τις συμπεριφορές των ανθρώπων σε σχέση με την παραγωγή και τη διαχείριση των απορριμμάτων τους. Ακολουθεί το τρίτο μικρότερο κεφάλαιο στο οποίο

αναπτύσσονται οι λόγοι της εστίασης αυτής της εργασίας στα κεραμικά απορρίμματα.

Η κυρίως μελέτη χωρίζεται σε δύο μέρη. Στο πρώτο παρουσιάζονται τρεις οικιστικές μονάδες της Εποχής του Χαλκού, ως παραδείγματα αρχαιολογικής προσέγγισης πάνω στο θέμα της απόρριψης και της ανακύκλωσης, και ακολουθούν ορισμένα συμπεράσματα, όπως αυτά προέκυψαν από τη μελέτη των παραπάνω περιπτώσεων. Το δεύτερο τμήμα της εργασίας αφορά στην προσέγγιση του υπό εξέταση θέματος μέσω της εθνοαρχαιολογίας. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται τρία κεφάλαια που αφορούν τους ορισμούς της εθνοαρχαιολογίας, την εξέλιξη της αρχαιολογικής σκέψης και τη χρήση της εθνοαρχαιολογίας, καθώς και τη συμβολή της εθνοαρχαιολογίας στη μελέτη των διαδικασιών απόρριψης.

Ακολουθεί το τελευταίο κεφάλαιο, στο οποίο μελετώνται η οικονομία και η ανακύκλωση υλικών σε πέντε σύγχρονες κοινότητες που προσεγγίζονται εθνοαρχαιολογικά, στις οποίες η συμπεριφορά φαίνεται να ευθυγραμμίζεται με αυτή των αρχαιολογικών περιπτώσεων που εξετάστηκαν στο πρώτο μέρος. Το δεύτερο μέρος συμπληρώνεται με ορισμένα συμπεράσματα, όπως αυτά προέκυψαν από τα παραπάνω εθνοαρχαιολογικά παραδείγματα, αλλά και από τη γενικότερη βιβλιογραφική έρευνα πάνω στο θέμα της απόρριψης και της ανακύκλωσης. Η εργασία ολοκληρώνεται με τον επίλογο, ο οποίος αποτελεί μία μικρή σύνοψη ως επιστέγασμα των παρατηρήσεων όλης της μελέτης.

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω την τριμελή εποπτική επιτροπή μου και συγκεκριμένα την κα. Ίριδα Τζαχίλη, η οποία στάθηκε πραγματική δασκάλα σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου και με οδήγησε στο κατώφλι του δικού μου νου μέσα από τη σοφία της, την κα. Νένα Γαλανίδου

για τις καίριες παρατηρήσεις της και για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε από την αρχή των σπουδών μου και τον κ. Διαμαντή Παναγιωτόπουλο, ο οποίος με βοήθησε να ξεδιπλώσω τις σκέψεις μου και συνέβαλε για πολλά χρόνια στις αρχαιολογικές μου εμπειρίες. Ευχαριστίες οφείλω και στην καθηγήτριά μου κα. Κατερίνα Κόπακα. Και από τη θέση αυτή ευχαριστώ και τους τέσσερις καθηγητές για τη χρόνια συνεργασία μας.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου, τόσο για την υλική όσο και για την ψυχολογική και ηθική τους στήριξη σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου και κυρίως την Ειρήνη, η οποία πάντα πρόθυμα και υπομονετικά ήταν εκεί για να ακούσει τους προβληματισμούς και τις αγωνίες μου. Ακόμη, θα ήθελα να ευχαριστήσω την Ελένη και το Μανώλη, οι οποίοι στάθηκαν δίπλα μου, μου έδειξαν νέους ορίζοντες και μου έμαθαν ότι η δουλειά είναι άδεια αν δεν υπάρχει αγάπη, 'αν δεν τραβάς τις κλωστές του υφάσματος από την καρδιά σου σαν να 'ταν να φορέσει το ύφασμα αυτό η αγαπημένη σου ψυχή'¹. Τέλος, θα ήθελα ειλικρινά ευχαριστήσω τους φίλους μου, που ο καθένας τους στήριξε με τον τρόπο του αυτή μου την προσπάθεια, αλλά κυρίως τη Διαλεκτή, το Στέλιο και το Μάρκο που πάντα μου έδιναν δύναμη να συνεχίσω.

¹ Γκιμπράν, Χ. (1974). *Ο προφήτης. Ο κήπος του Προφήτη*. Αθήνα: Μπουκουμάνης, σελ. 43.

Εισαγωγή

Έως και τις αρχές του 20ου αιώνα στη Δυτική Ευρώπη οι ερευνητές καλλιεργούσαν την αντίληψη ότι η αρχαιολογία είναι η επιστήμη των σκουπιδιών και ότι για να κατανοήσει κανείς μία κοινότητα και τις συμπεριφορές της έπρεπε να μελετήσει τα απορρίμματά της. Ως άποψη βασίστηκε στο γεγονός, ότι πολλά αντικείμενα που προέκυπταν από τις ανασκαφές δεν βρίσκονταν ποτέ ολόκληρα, πιθανότατα επειδή δεν απορρίφθηκαν ποτέ ως τέτοια². Μέρος αυτών των αντικειμένων φαίνεται να είχε χαθεί τυχαία κατά την μεταφορά ή κατά την προσωρινή απόθεση των απορριμμάτων, ενώ άλλα να ανακυκλώθηκαν και να χρησιμοποιήθηκαν εκ νέου ποικιλοτρόπως³.

Οι αρχαιολογικές θέσεις υπάρχουν ουσιαστικά ως περιοχές δραστηριότητας και ως περιοχές απόρριψης, δηλαδή, σκουπιδιών⁴. Ως εκ

² Chapman 2000, 4, 23· Staski and Sutro 1· Kamp 1991, 23.

³ Hodder 1982, 56, 58, 59, 197· Schiffer 1987, 28, 30, 76, 112-113, 300· Fehon και Scholtz 1978, 271, 273· Hildebrand 1978, 277· Deal 1985, 263· Drewett 1999, 17-18, 21· Sutro 1991, 17, 21· Yellen 1977, 140· Lange και Rydberg 1972, 430-431· David και Kramer 2001, 97, 309· Doelman 2005, 22· Barker 1993, 34· Horne 1983, 18· Driskell 1986, 43, 53· Στρατούλη 2002, 164· Ionas 2000, 131-132· Siegel και Roe 1986, 99· Peña 2007, 131-138, 144, 145, 150-155, 158-160, 255-261· Δακορόνια 2009, 94-95· Rice 1987, 294, 304· Sullivan 1989, 103, 110, 111· Pauketat 1989, 293· Παντελίδου-Γκόφα 1991, 7, 11, 12· Kramer 1985, 89· Kamp 1991, 25· Hayden και Cannon 1983, 132· Lightfoot 1993, 171· Chapman 2000, 54· Gould 1980, 114· Solheim 1984, 101· Rye 1981, 8·

⁴ Drewett 1999, 17.

τούτου, η οικονομία μίας θέσης είναι δυνατόν να ανασυσταθεί με βάση τα κατάλοιπα. Μία τέτοια θεωρία, όμως, σημαίνει ταυτόχρονα και υποθέσεις γύρω από το πώς οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται τα απορρίμματα, αφού τα μέλη των διαφόρων κοινωνιών όχι μόνο παράγουν απορρίμματα, αλλά αποφασίζουν και πως θα τα διαχειριστούν⁵. Κάποια αντικείμενα έχουν μόνο μία χρήση στη διάρκεια ζωής τους, ενώ άλλα μπορεί να αλλάξουν χρήση και σημασία σε διάφορες περιόδους⁶.

Σε κάθε κοινότητα υπάρχουν κανόνες για την ανακύκλωση του υλικού πολιτισμού, εκ των οποίων μερικοί αντανakλώνται στην απόθεση⁷. Ο υλικός πολιτισμός, επομένως, μέρος του οποίου είναι και τα απορρίμματα, είναι μία άμεση αντανάκλαση, ή έστω ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα, της ανθρώπινης κοινωνίας και συμπεριφοράς, που διαμορφώνει και διαμορφώνεται τόσο από ιδεολογικούς, όσο και από συμβολικούς παράγοντες⁸.

Ως εκ τούτου, η σύνθεση και οι μορφές απόρριψης των σκουπιδιών αφορούν σε έναν μεγάλο αριθμό συμπεριφορών και κοινωνικών συνθηκών⁹. Η ποικιλομορφία τους έγκειται εκτός των άλλων και σε γεωγραφικούς, πολιτιστικούς, κοινωνικούς, πολιτικούς και οικονομικούς παράγοντες¹⁰. Όπως προκύπτει από τα παραπάνω, η διαχείριση των απορριμμάτων είναι μία από τις

⁵ Hodder 1986, 78-79· Staski και Sutro 1991, 3.

⁶ Drewett 1999, 17-18· Kramer 1985, 92· Δακορώνια 2009, 96· Hodder 1982, 58· David και Kramer 2001, 96, 97· Deal 1985, 264-267· Schiffer 1987, 32· Kamp 1991, 29· Wauchope 1938, 152· Horne 1983, 19-20· Rothschild, Mills, Ferguson και Dublin 1993, 125-128.

⁷ Abbink 1999, 37.

⁸ Kamp 1991, 25· Schiffer 1987, 73· Hodder 1986, 3· Staski και Sutro 1991, 3.

⁹ Staski και Sutro 1991, 1.

¹⁰ David και Kramer 2001, 95.

πρώτες πολιτισμικές διαδικασίες υπεύθυνες για τη διαμόρφωση των αρχαιολογικών αποθέσεων. Επομένως, οι πολιτισμικοί μετασχηματισμοί όπως αυτοί φαίνονται στις εναλλαγές των φάσεων επηρεάζουν τους τρόπους σύνθεσης των υλικών καταλοίπων. Άρα, τα απορρίμματα αποτελούν αντανάκλαση της συμπεριφοράς των ανθρώπων που τα παράγουν και αλλάζουν ανάλογα με αυτήν¹¹.

Όσον αφορά συγκεκριμένα στα κεραμικά αντικείμενα, η άφθονη παρουσία της πρώτης ύλης, η αρκετά μεγάλη ευκολία κατασκευής τους και η κάλυψη μεγάλου εύρους των αναγκών του ανθρώπου, από καθαρά πρακτική έως και συμβολική χρήση, έχουν ως συνέπεια την παραγωγή πολύ μεγάλων ποσοτήτων. Άρα, η παράμετρος αυτή, όπως και η μεγάλη τους διατηρησιμότητα, ευθύνεται για το γεγονός ότι τα απορρίμματα συνίστανται κυρίως από θραύσματα κεραμικής. Επιπλέον, πολλές κατηγορίες κεραμικών έχουν στενά όρια ζωής εξαιτίας του τρόπου και της έντασης της χρήσης τους, καθώς και εξαιτίας των δεσμεύσεων της φύσης του ίδιου του υλικού¹².

Επακόλουθο αυτής της αλυσίδας είναι η εντατικοποίηση της παραγωγής και η δημιουργία μεγάλων ποσοτήτων αχρηστευμένης κεραμικής ή κεραμικής που έχει υποστεί φθορές, η οποία όμως δεν είναι απαραίτητο να απορριφθεί οριστικά στο σύνολό της¹³. Μεγάλο τμήμα της αποθηκεύεται προσωρινά, συνήθως στην αυλή, σε αποθηκευτικά δωμάτια ή στα όρια της ιδιοκτησίας, με

¹¹ Sutro 1991, 13.

¹² Ζώης 1997, 185.

¹³ Ζώης 1997, 185.

σκοπό την επαναχρησιμοποίησή της στο άμεσο μέλλον για την κάλυψη επιπρόσθετων αναγκών¹⁴.

Γι' αυτόν ακριβώς τον λόγο, αρκετοί επιστήμονες υποστηρίζουν ότι τα απορρίμματα δεν έχουν υπάρξει και ενδεχομένως να μην υπάρξουν ποτέ 'νεκρά', αφού πάντοτε εξυπηρετούν κάποιου είδους ανάγκες και μέσα από αυτές 'ζωντανεύουν'¹⁵. Επομένως, ορισμένα αντικείμενα απορρίπτονται προσωρινά, ώστε μελλοντικά να χρησιμοποιηθούν ενεργά σε διάφορες κοινωνικές στρατηγικές¹⁶, ενώ άλλα βαθμιαία απορρίπτονται οριστικά. Και στις δύο περιπτώσεις, ενσωματώνονται, μακροπρόθεσμα ή μη, στην αρχαιολογική συνάφεια¹⁷.

Μέσα στο ίδιο θεωρητικό πλαίσιο διατυπώθηκε και η άποψη ότι ο υλικός πολιτισμός μπορεί να λειτουργήσει ως 'ένα κείμενο προς ανάγνωση'. Δηλαδή, η αρχαιολογική απόθεση, με τις φάσεις της και την ερμηνεία της, δύναται να εκληφθεί μεταφορικά ως κείμενο. Στην περίπτωση αυτή ο υλικός πολιτισμός, και στην περίπτωσή μας τα απορρίμματα, συγκρίνεται με μία γλωσσική γραπτή εκφορά. Ένα αντικείμενο από μόνο του είναι βουβό, ενταγμένο, όμως, στην αρχαιολογική του συνάφεια 'στα δικά του περικείμενα' αποκτά υπόσταση, 'μπορεί να διαβαστεί'. Πρόβλημα ανακύπτει στην ερμηνεία, αφού τα υλικά σύμβολα του πολιτισμού είναι συχνά περισσότερο διαφορούμενα από τα λεκτικά αντίστοιχά τους¹⁸.

¹⁴ Hayden και Cannon 1983, 131· Deal 1985, 258· Rice 1987, 303· Sullivan 1989, 111· Kamp 1991, 25· Peña 2007, 274· Kramer 1985, 91.

¹⁵ Chapman 2000, 5.

¹⁶ Hodder 1982, 198.

¹⁷ Abbink 1999, 37· Siegel και Roe 1986, 101.

¹⁸ Hodder 1986, 4, 122-123, 144-145.

Ο υλικός πολιτισμός, προϊόν συγκεκριμένων κοινωνιών, οι οποίες παράγουν και απορρίπτουν, μοιάζει να πρέπει να κατανοηθεί εντός δύο διαφορετικών πλαισίων: ‘τα δικά τους’ και τα ‘δικά μας’. Δηλαδή, ο τρόπος που παρήγαν και απέριπταν αφ’ ενός, ο οποίος για εμάς είναι ‘βουβός’, και αφ’ ετέρου, ο τρόπος που εμείς τον επεξηγούμε με τις δικές μας ερμηνείες και αναλυτικά εργαλεία, είναι ένα γεγονός που πρέπει να υπογραμμιστεί. Τέλος, η αναζήτηση των νοημάτων που συνέχουν μία κοινότητα και διαφαίνονται στον υλικό πολιτισμό συμβάλλει στη σημερινή συζήτηση γύρω από κεφαλαιώδη θέματα που απασχολούν τη σύγχρονη κοινωνική θεωρία¹⁹.

Στην παρούσα εργασία δεν θα ασχοληθούμε με δύο κατηγορίες απορριμμάτων, τα εργαστηριακά απορρίμματα (πχ. ελεφαντουργίας²⁰, λίθου και σφραγιδογλυφίας²¹), καθώς και με λάκκους, που ονομάζονται συνήθως ‘αποθέτες’, στους οποίους τοποθετούνται συμβολικά ιερά αντικείμενα, αναθήματα κτλ. πρακτική που απαντάται τόσο στην προϊστορική, όσο και στην κλασική περίοδο²².

¹⁹ Hodder 1986, 178.

²⁰ Tournavitou 1995, 16-28, 41-63, 123-206· Tournavitou 1997, 183-190.

²¹ Poursat 1996α, 21-23· Poursat 1996β, 7-22.

²² Kyriakidis 2005, 41-49.

Ετυμολογία

Για την ευρύτερη προσέγγιση του θέματος που μας απασχολεί είναι σκόπιμο να διερευνηθεί το περιεχόμενο και η ετυμολογία των όρων που σχετίζονται με τα απορρίμματα.

Η λέξη ‘απόρριμμα’ ετυμολογικά προέρχεται από το αρχαίο ρήμα ‘άπορρίπτω’. Πρόκειται για σύνθετο ρήμα με πρώτο συνθετικό το ‘άπό’ και δεύτερο το ‘ρίπτω’. Σημαίνει πετώ έξω, μακριά, χωριστά, αποβάλλω. Η χρήση της λέξης μαρτυρείται από το 1796 στο λεξικό του Karl Christian Lebrecht Weigell²³. Συνώνυμο της λέξης απόρριμμα στα νεοελληνικά είναι η λέξη ‘σκουπίδι’, η οποία ετυμολογικά προκύπτει από το ουσιαστικό ‘σκούπα’ με την κατάληξη ‘-ίδι’. Η λέξη σκούπα προέρχεται από το λατινικό *scopa* (*scopae - ārum*) < *scapus-i* που σημαίνει βακτηρία, ράβδος. Είναι το όργανο με το οποίο απομακρύνονται από το χώρο τα περιττά και άχρηστα. Η λέξη σκουπίδι χρησιμοποιείται, συνήθως στον πληθυντικό, για να δηλώσει κάθε είδους ανεπιθύμητο υλικό²⁴.

²³ Thesaurus graecae linguae 1954a, 1649· Thesaurus graecae linguae 1954β, 2400-2401· Chantraine 1984, 975· Ανδριώτης 1967, 30· Liddell και Scott 1925, 343-344· Σταματάκος 1972, 163· Μπαμπινιώτης 1998, 255· Μπαμπινιώτης 2010, 193· Λεξικό της ελληνικής γλώσσας 2007, 39· Κριαράς 1995, 160· Τεγόπουλος-Φυτράκης 1989, 100· Κιούπκιολης 2001, 146-147· Δημητράκος 1969, 205· <http://anemi.lib.uoc.gr/metadata/5/c/2/metadata-207-0000051.tkl>.

²⁴ Ανδριώτης 1967, 331· Μπαμπινιώτης 1998, 1634· Μπαμπινιώτης 2010, 1288· Φλώρος 1980, 597· Τεγόπουλος-Φυτράκης 1989, 742-743· Κριαράς 1995, 1242· Λεξικό της ελληνικής γλώσσας 2007, 611· Τζαχίλη 1990, 18.

Ένα ακόμη συνώνυμο της λέξης σκουπίδι είναι το ουσιαστικό ‘φρόκαλο’. Πρόκειται για ένα μεσαιωνικό όρο που έχει τις ρίζες του στο αρχαίο ρήμα ‘φιλοκαλέω-ῶ’ που σημαίνει αγαπώ το ωραίο, το καλό, το καθαρό. Υποθετικά ανασυστάται με συγκοπή του -ι- και ανομοίωση του -λ- και με υποχωρητικό μετασχηματισμό μετατρέπεται σε ‘φροκαλῶ’²⁵. Φροκαλιά είναι το μέσο για το νοικοκύρεμα και την ομορφιά του σπιτιού και φρόκαλα είναι ότι η φροκαλιά μαζεύει²⁶. Στην κλασική αρχαιότητα την ίδια σημασία έχει η λέξη ‘σάρων’, που δηλώνει ταυτόχρονα τη σκούπα και τα σκουπίδια. Προέρχεται από το αρχαίο ρήμα ‘σαίρω’, με αντίστοιχο το νεοελληνικό ‘σαρώνω’, και σημαίνει καθαρίζω με τη σκούπα το έδαφος ή το δάπεδο από τα άχρηστα αντικείμενα²⁷.

Τα επίθετα ‘σαρωμένος’ και ‘ασάρωτος’ συνοδεύονται στην πλειονότητά τους από το ουσιαστικό ‘οίκος’. Σε πολλά εδάφια της Καινής Διαθήκης περιγράφεται ο οίκος ως ‘σεσαρωμένος’ και ‘έστολισμένος’ (*Κατά Ματθαίον κεφ.12 στ.44* και *Κατά Λουκάν κεφ. 11 στ. 25*)²⁸. Ο Πλίνιος ο Πρεσβύτερος στο έργο του *Φυσική Ιστορία* (Βιβλίο 36 στρ. 184) ονομάζει

²⁵ Ανδριώτης 1967, 412· Liddell και Scott 1925, 545· Μπαμπινιώτης 1998, 1928· Μπαμπινιώτης 2010, 1561· Φλώρος 1980, 697· Λεξικό της ελληνικής γλώσσας 2007, 150· Κριαράς 1995, 1456· Τεγόπουλος-Φυτράκης 1989, 882· Σταματάκος 1972, 1074· Δημητράκος 1969, 1405.

²⁶ Ανδριώτης 1967, 412· Τεγόπουλος-Φυτράκης 1989, 882· Κριαράς 1995, 1456· Λεξικό της ελληνικής γλώσσας 2007, 150· Τζαχίλη 1990, 18.

²⁷ Thesaurus graecae linguae 1954γ, 22-23· Chantraine 1984, 984· Ανδριώτης 1967, 318· Liddell και Scott 1925, 33, 40· Frisk 1973, 671· Μπαμπινιώτης 1998, 1591· Μπαμπινιώτης 2010, 1248· Φλώρος 1980, 576· Λεξικό της ελληνικής γλώσσας 2007, 397· Hofmann 2009, 365· Κριαράς 1995, 1216· Τεγόπουλος-Φυτράκης 1989, 722· Κιούπκιολης 2001, 742, 745· Δημητράκος 1969, 1210, 1214· Σταματάκος 1972, 882· Τζαχίλη 1990, 18.

²⁸ <http://www.gospel.gr/index.php#tree=42.11.25>· <http://www.gospel.gr/index.php#tree=40.12.44>· <http://users.otenet.gr/~gmcr/bible/MR.htm>· Λεξικό της ελληνικής γλώσσας 2007, 397.

‘ασάρωτο οἶκο’ όχι μόνο το ασκούπιστο δάπεδο, αλλά και το δάπεδο με ψηφιδωτή διακόσμηση που προσομοιάζει με ασάρωτο²⁹. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν τα ψηφιδωτά προερχόμενα από την Πέργαμο και τη Ρώμη, τα οποία εικονίζουν τα υπόλοιπα ενός γεύματος στο δάπεδο και αποδίδονται με τρόπο ψευδαισθησιακό (εικ.1)³⁰.

Το ρήμα της μετακίνησης και της οριστικής απόρριψης των σκουπιδιών είναι ‘πετώ’. Το ίδιο, δηλαδή, με το ρήμα που δηλώνει την κίνηση της μετατόπισης και της αποχώρησης στον αέρα. Αντίθετα, το ρήμα ‘ρίχνω’ μόνο του χωρίς αντικείμενο δε φτάνει για να δηλώσει την οριστική απόρριψη. Η αρχική, λοιπόν, κίνηση της απομάκρυνσης, της μετακίνησης και της απαλλαγής από κάτι, φαίνεται ότι καθόρισε και την αρνητική απόχρωση της λέξης ‘πετώ’³¹.

Με τους όρους ‘σκουπίδι’, ‘απόρριμμα’ ή ‘φρόκαλο’, δηλαδή, εννοούμε τα υποπροϊόντα κάθε ανθρώπινης δραστηριότητας και γενικά οτιδήποτε δεν χρησιμοποιείται πια σε μία ζώσα συνάφεια και γι’ αυτό απορρίπτεται ή εγκαταλείπεται³². Τα σκουπίδια, είτε είναι σκουπίδια και γι’ αυτό τα απομακρύνουν, είτε γίνονται σκουπίδια επειδή τα απομακρύνουν. Στη δεύτερη περίπτωση, το αντικείμενο που απομακρύνεται από έναν χώρο, βγαίνει από το οπτικό πεδίο και άρα και από τη συνείδηση του υποκειμένου, και αποκτά αυτόματα μία αρνητική φόρτιση³³.

²⁹ http://penelope.uchicago.edu/Thayer/L/Roman/Texts/Pliny_the_Elder/36*.html Τζαχίλη 1990, 18.

³⁰ Pollitt 1994, 279-280.

³¹ Ανδριώτης 1967, 279, 310· Μπαμπινιώτης 1998, 1410, 1566-1567· Μπαμπινιώτης 2010, 1096, 1221· Τζαχίλη 1990, 18.

³² Staski και Sutro 1991, 3· Drewett 1999, 20.

³³ Τζαχίλη 1990, 18.

Ζητήματα ερμηνείας του φαινομένου της απόρριψης

Όταν ένα τέχνηργο δεν μπορεί να εκτελέσει καμία λειτουργία, συμβολική ή πρακτική, δεν απορρίπτεται οπωσδήποτε οριστικά, αλλά ενδέχεται να αποθηκευτεί προσωρινά³⁴. Η προσωρινή αποθήκευση, δηλαδή, είναι μία ηθελημένη φύλαξη άχρηστων ή αχρηστευμένων αντικειμένων που ενδέχεται, όμως, να χρησιμοποιηθούν μελλοντικά³⁵. Όταν η οριστική απόρριψη πραγματοποιείται στο χώρο που το αντικείμενο χρησιμοποιήθηκε για τελευταία φορά, τότε αυτού του είδους η απόρριψη ονομάζεται ‘πρωτογενής’. Αντίθετα, όταν αντικείμενα μεταφέρονται μακριά από το σημείο που καταστράφηκαν, είτε στις θέσεις μόνιμης, είτε στις θέσεις προσωρινής απόθεσης, τότε αυτό το είδος απόρριψης ονομάζεται ‘δευτερογενής’ (εικ.2)³⁶.

Επομένως, η επιλογή σημαίνει ταυτόχρονα και εγκατάλειψη. Οι άνθρωποι ορίζονται όχι μόνο από το τι κάνουν, αλλά και από το τι δεν κάνουν. Το άτομο ή η κοινότητα ορίζεται όχι μόνο από το τι παίρνει, αλλά και από τι κρατά και τι πετά, τι εγκαταλείπει. Όλα αυτά μαζί συνιστούν μέρος μιας ταυτότητας που χαρακτηρίζει τα πρόσωπα ατομικά και συλλογικά. Επιπλέον, τόσο τα υπολείμματα, όσο και ο τρόπος μεταχείρισής τους εμπλέκονται και με τις ιδεολογικές διατυπώσεις της εκάστοτε κοινότητας και υποδεικνύουν αφ’

³⁴ Schiffer 1987, 47· Τζαχίλη 1990, 13.

³⁵ Hayden και Cannon 1983, 131-138.

³⁶ Joyce και Johannessen 1993, 138-139· Drewett 1999, 20· Siegel και Roe 1986, 97· South 1979, 217· Schiffer 1972, 161· Schiffer 1987, 58· Τζαχίλη 1990, 13· Δακορόνια 2009, 92.

ενός τον τρόπο που αντιλαμβάνονται οι άνθρωποι τη σχέση τους με τη φύση και αφ' ετέρου τον τρόπο που επενεργούν σε αυτήν³⁷.

Ως εκ τούτου, στο θέμα της απόρριψης υπεισέρχονται και παράγοντες που παρεμβαίνουν ανάμεσα σε κατάλοιπα και κοινωνίες και που εμπίπτουν στον πολύ γενικό κώδικα του τι θεωρείται 'βρώμικο' και τι 'καθαρό'. Κατά γενική ομολογία και ως αυταπόδεικτο γεγονός τα σκουπίδια θεωρούνται βρώμικα³⁸. Το ζήτημα των πεπτωκώτων προϊόντων διατυπώνεται με την παρακάτω διλημματική και ταυτόχρονα αμοιβαία αναιρούμενη έκφραση: τι από τα δύο; Απομακρύνονται τα βρώμικα αντικείμενα χαρακτηριζόμενα ως σκουπίδια συλλήβδην και μαζεύονται τα καθαρά αντικείμενα ή αντίθετα, επειδή είναι βρώμικα απομακρύνονται ως σκουπίδια και μαζεύονται τα καθαρά ως χρήσιμα; Ας σημειωθεί ότι οτιδήποτε καθαρό διατηρεί και το όνομά του π.χ. το μήλο λέγεται μήλο για όσο διάστημα είναι αναλώσιμο, οι φλούδες και τα κουκούτσια, όμως, μόλις διαχωριστούν από το βρώσιμο τμήμα μετονομάζονται σε σκουπίδια³⁹.

Η σταθερά που προκύπτει από όλα τα παραπάνω υποδεικνύει ότι δεν απομακρύνεται οτιδήποτε μη άμεσα λειτουργικό. Χρησιμοποιείται προσεχτικά, ενίοτε, με διάφορα τυπικά προστασίας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η αντίληψη που επικρατούσε στην Αίγυπτο, ότι το μαλλί είναι μιρό, ενώ το λινάρι καθαρό. Παρά ταύτα, το μαλλί ή τα πρόβατα δεν παραμερίζονταν. Χρησιμοποιούνταν, αλλά με περιορισμούς. Συγκεκριμένα, οι ιερείς δεν

³⁷ Τζαχίλη 1990, 12· Murray 1980, 498.

³⁸ Hodder 1986, 47-48, 56· Τζαχίλη 1990, 15.

³⁹ Τζαχίλη 1990, 15.

επιτρεπόταν να εισέρχονται στους ναούς με μάλλινα ρούχα και οι νεκροί έπρεπε να θάβονται με ρούχα προερχόμενα από λινάρι⁴⁰.

Η ανθρώπινη συμπεριφορά παίζει καθοριστικό ρόλο στη δημιουργία των σκουπιδιών, την οποία αντανακλούν ανεξάρτητα από το χώρο και το χρόνο⁴¹. Επομένως, η λογική της απόρριψης, καθώς και η στρατηγική της εκ νέου χρήσης, είναι από τα κυριότερα χαρακτηριστικά της ανθρώπινης παραγωγής και της κατανάλωσης, διότι και οι δύο δεν είναι ανεξάρτητες από την απόρριψη των υπολοίπων τους⁴².

Αντικείμενα και κατασκευές μπορεί να αλλάξουν χρήση, διαστάσεις, ακόμα και συμβολισμό στο πέρασμα του χρόνου⁴³. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αλλαγής χρήσεως ενός είδους αντικειμένων αποτελούν τα μινωικά πήλινα ειδώλια από την αρχαιολογική θέση του Κόφινα (εικ.3α-β, χαρτ.1). Ανάμεσα στις σχισμές των βράχων βρίσκονταν τα ειδώλια που είχαν εναποτεθεί ως αφιερώματα κατά τους μεσομινωικούς χρόνους. Αυτά όταν τα έβρισκαν οι κάτοικοι, τα μετέφεραν στα χωριά, όπου χρησιμοποιούνταν ως παιδικά παιχνίδια⁴⁴. Ως εκ τούτου, η τελική θέση εύρεσης μπορεί να μην έχει σχέση με την πραγματική χρήση και αρχική λειτουργία που είχε το εκάστοτε αντικείμενο⁴⁵.

⁴⁰ Τζαχίλη 1990, 15.

⁴¹ Staski και Sutro, 1991, 3.

⁴² Τζαχίλη 1990, 14.

⁴³ Kramer 1985, 92· Δακορόνια 2009, 96· Hodder 1982, 58· David και Kramer 2001, 96, 97· Deal 1985, 264-267· Drewett 1999, 18· Schiffer 1987, 32· Kamp 1991, 29· Wauchope 1938, 152· Horne 1983, 19-20· Rothschild, Mills, Ferguson και Dublin 1993, 125-128.

⁴⁴ Σταματάκης, 2004, 32, 36.

⁴⁵ Hodder 1982, 56.

Επομένως, ορισμένα αντικείμενα δεν έχουν μόνο μία λειτουργία στη διάρκεια ζωής τους⁴⁶. Κάποιες από τις δεύτερες χρήσεις είναι δυνατόν να είναι ορατές αρχαιολογικά ακόμη και αν τα απορρίμματα των εργασιών δε βρεθούν στη θέση στην οποία το τέχνηργο εντοπίστηκε ή η εκάστοτε εργασία δεν αντανακλάται άμεσα στο τέχνηργο. Υπάρχουν όμως και αντικείμενα που ακόμα και αν καταστραφούν δεν ανακυκλώνονται, αλλά επιδιορθώνονται. Πρόκειται για τα αντικείμενα στα οποία έχει επενδυθεί συμβολική ή συναισθηματική αξία, τα οποία με το πέρασμα του χρόνου μετατρέπονται σε κειμήλια ή αντικείμενα κοινωνικής υπεροχής⁴⁷. Παράδειγμα αποτελούν ορισμένα ειδώλια και αγγεία, τα οποία αφού έσπασαν επιδιορθώθηκαν και συνέχισαν τον κύκλο ζωής τους (εικ.4-9)⁴⁸. Η ίδια πρακτική ακολουθείται μέχρι και σήμερα σε αρκετά αντικείμενα του υλικού μας πολιτισμού πχ. δώρα, κειμήλια, πίνακες ζωγραφικής και θρησκευτικές εικόνες.

Επίσης, δεν είναι σπάνιο κάποια αντικείμενα και κυρίως αγγεία να καταστρέφονται τυχαία πχ. στο δρόμο για τη μεταφορά νερού, κατά την αποθήκευση στην κουζίνα ή και κατά τον καθαρισμό (εικ.10-11)⁴⁹, ενώ άλλα να

⁴⁶ Drewett 1999, 17· Hodder 1982, 56, 58· Δακορώνια 2009, 92-96· Rye 1981, 86· Yellen 1977, 137, 139, 140, 142· Sutro 1991, 17, 21· Lange και Rydberg 1972, 430-431· David και Kramer 2001, 97, 309· Doelman 2005, 22· Barker 1993, 34· Horne 1983, 18· Driskell 1986, 43, 53· Schiffer 1987, 28, 30, 113, 300· Ionas 2000, 132· Siegel και Roe 1986, 99· Peña 2007, 63, 131-138, 145, 150-155, 159-160, 195· Rice 1987, 294, 304· Sullivan 1989, 110, 111· Pauketat 1989, 293· Γκόφα-Παντελίδου 1991, 7, 11, 12· Kramer 1985, 89· Kamp 1991, 25· Hayden και Cannon 1983, 132· Lightfoot 1993, 171· Chapman 2000, 54· Gould 1980, 114· Solheim 1984, 101.

⁴⁷ Drewett 1999, 19-20· Simms και Heath 1990, 797· Barber 1994, 133-134· Δακορώνια 2009, 93· Τζαχίλη 1990, 15.

⁴⁸ Renfrew 1991, 96· Peña 2007, 227-241.

⁴⁹ Schiffer 1987, 64· Deal 1985, 264· Wilk και Schiffer 1979, 531.

χάνονται τυχαία⁵⁰ και άλλα να εγκαταλείπονται κατά τη διάρκεια της χρήσης ή μίας μετακίνησης⁵¹. Ακόμη, υπάρχουν περιπτώσεις, αν και σπανιότερες, που άνθρωποι εσκεμμένα έκρυσαν ή έθαψαν αντικείμενα -μέθοδος αποθησαυρισμού-, τα οποία κατ' εκείνους είχαν αξία, ενδεχομένως όχι αντικειμενική, και είτε έχασαν το σημείο που όρισαν, είτε πέθαναν, είτε εκδιώχθηκαν από τον ευρύτερο εκείνο χώρο με αποτέλεσμα να μην τα περισυλλέξουν ποτέ (εικ.12-14)⁵².

Υπάρχουν, όμως, και άλλα αντικείμενα, που δεν έσπασαν τυχαία ή κατά την χρήση, αλλά εσκεμμένα κατά τη διάρκεια ενός τελετουργικού ή ενός εθίμου⁵³. Τα νεκρόδειπνα και η θραύση αγγείων είναι μία πρακτική γνωστή ήδη από την αρχαιότητα που συνεχίστηκε έως και τον 19ο αιώνα. Πολύ συχνά τέτοια ευρήματα προέρχονται από ανασκαφές στην είσοδο και στο δρόμο θαλαμοειδών τάφων της μυκηναϊκής περιόδου πχ. από τις Μυκίνες, την Πρόσυμνα κ.α.⁵⁴.

Επιπλέον, για να χαρακτηριστεί ένα αντικείμενο 'απορρίμμα' πρέπει να υπάρχει η γνώση του τι θεωρούσε ο πληθυσμός του υπό μελέτη οικισμού ως τέτοιο. Σε μία ανασκαφή είναι πιθανό απορρίμματα και μη, να συναντώνται στον ίδιο χώρο και να δίνουν μία ανάλογη εικόνα. Αυτόματα, αυτό καθιστά δύσκολη έως και αδύνατη την κατάταξή τους στην κατηγορία των

⁵⁰ Hodder 1982, 59, 197· Schiffer 1987, 76· Fehon και Scholtz 1978, 271, 273· Hildebrand 1978, 277· Deal 1985, 263· Drewett 1999, 21.

⁵¹ Hodder 1982, 197· Doelman 2005, 22.

⁵² Schiffer 1987, 78-79· Peña 2007, 200· Γραμμένος, Τζαχίλη και Μάγκου 1994, 104-107.

⁵³ Chapman 2000, 23· Drewett 1999, 22· DeBoer 1974, 340· Nakou 1995, 6, 12-13.

⁵⁴ Dickinson 1994, 229· Mylonas 1966, 112-113· Blegen 1937, 238· Wace 1932, 131· Chapman 2000, 49, 58-59.

απορριμμάτων⁵⁵. Η απόσταση από τον πυρήνα του αρχαιολογικού χώρου δεν αποτελεί από μόνη της απόδειξη για να ονομαστεί ένα υποπροϊόν απόρριμμα. Σημαντική ένδειξη είναι η ύπαρξη σωρού, αφού οι άνθρωποι έχουν την τάση να πετούν τα απορρίμματά τους σε χώρους, όπου άλλοι προηγουμένως είχαν αποθέσει, χωρίς απαραίτητα να υπάρχει συλλογική διαχείριση των απορριμμάτων (εικ. 15-16)⁵⁶.

Ακόμα, όμως, και η ύπαρξη σωρού πρέπει να συνοδεύεται επιπλέον και από μία σειρά σχετικών ενδείξεων. Πέραν της θέσης εύρεσής τους, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και σε ποια σχέση μεταξύ τους βρέθηκαν τα αντικείμενα που ενδέχεται να είναι προϊόντα απόρριψης⁵⁷. Σημασία έχουν και οικονομικοί παράγοντες, όπως το κόστος κατασκευής, η αφθονία της πρώτης ύλης και η δυνατότητα πρόσβασης σε αυτή, η ποσότητα εργασίας που έχει επενδυθεί, το όφελος που θα προκύψει από μία πιθανή ανακύκλωση, αλλά και πόσο θα κοστίσει η απομάκρυνση⁵⁸.

Για όλους τους παραπάνω λόγους οι αρχαιολόγοι θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί ως προς τα αντικείμενα ή τις ομάδες αντικειμένων που χαρακτηρίζουν ως ‘απορρίμματα’ σε μία ανασκαφή. Οφείλουν να λαμβάνουν υπόψη τους πριν από κάθε ερμηνεία το ενδεχόμενο να πρόκειται για προσωρινά, πρωτογενή ή δευτερογενή απορρίμματα, καθώς και όλες τις πιθανές αιτίες που μπορεί να συνετέλεσαν, ώστε ορισμένα από τα αντικείμενα

⁵⁵ Τζαχίλη 1990, 15.

⁵⁶ Schiffer 1987, 63.

⁵⁷ Τζαχίλη 1990, 15.

⁵⁸ Kamp 1991, 25, 26· Rice 1987, 303· Kramer 1985, 92· Peña 2007, 236-240· Foster 1960, 608· Solheim 1984, 100· Hodder 1982, 67· Abbink 1999, 37· Schiffer 1987, 73· Staski και Sutro 1991, 1· Hayden και Cannon 1983, 160· Τζαχίλη 1990, 14· Wilk και Schiffer 1979, 532.

αυτά βαθμιαία να απορρίφθηκαν οριστικά και ως τέτοια να ενσωματώθηκαν στην αρχαιολογική συνάφεια.

Η επιλογή της κεραμικής έναντι των άλλων προϊόντων

Η επαναχρησιμοποίηση αχρηστευμένων αντικειμένων που έχουν απορριφθεί, καθώς και η μετατροπή τους σε διαφορετικά ή και παρόμοια χρηστικά αντικείμενα ονομάζεται ανακύκλωση⁵⁹. Ανακύκλωση, δηλαδή, είναι η επιστροφή ενός τεχνέργου ή της πρώτης ύλης του μετά από κάποια περίοδο μη χρήσης στην παραγωγική διαδικασία⁶⁰. Ως όρος απασχολεί έντονα το σύγχρονο δυτικό πολιτισμό μόλις τις τελευταίες δεκαετίες. Αφορμή στάθηκαν τα περιβαλλοντικά προβλήματα που δημιούργησε στον πλανήτη ο άνθρωπος με την κακή και ενίοτε άσκοπη χρήση των φυσικών πόρων⁶¹ (εικ.17).

Η ανακύκλωση, όμως, είναι μία πρακτική βεβαιωμένη σε όλες τις εποχές και παρότι πιστεύεται ότι εφαρμόζεται κατά κύριο λόγο σε περιόδους οικονομικής δυσπραγίας, από τις έρευνες προκύπτει ότι η ανακύκλωση δεν αποτελεί μία συγκυριακή τάση, αλλά μία δραστηριότητα που εφαρμόζεται συστηματικά σε καθημερινή βάση⁶². Σε κάθε πολιτισμό υπάρχουν κανόνες για την ανακύκλωση των υλικών εκ των οποίων ορισμένοι αντανακλώνται στην απόθεση⁶³. Γεγονός είναι, όμως, ότι η επαναχρησιμοποίηση αντικειμένων που έχουν απορριφθεί δεν είναι πάντοτε αποτέλεσμα της ίδιας σκοπιμότητας ή της

⁵⁹ Δακορώνια 2009, 92.

⁶⁰ Darnay και Franklin 1972, 2· Schiffer 1987, 29.

⁶¹ Δακορώνια 2009, 92.

⁶² Δακορώνια 2009, 96.

⁶³ Abbink 1999, 37.

ίδια αιτιολογίας, αν και όλες οι περιπτώσεις αποτελούν εκφράσεις οικονομίας κεφαλαίου, είτε υλικού, είτε έμψυχου⁶⁴.

Πέραν της φυσικής ανακύκλωσης που γίνεται από τη φύση πχ. λίπανση της χλωρίδας από νεκρούς οργανισμούς, περιττώματα και σεσηπώτα οργανικά υλικά, υπάρχει και η τεχνητή ανακύκλωση, όπου το ενεργών υποκείμενο είναι ο άνθρωπος⁶⁵. Σε αυτή τη δεύτερη κατηγορία εντάσσονται αρκετά από τα αντικείμενα που εντοπίζονται στις αρχαιολογικές ανασκαφές, παρότι η αναγνώρισή τους δεν είναι πάντοτε εύκολη, αφού η εκάστοτε εργασία δεν είναι απαραίτητο ότι αντανακλάται στο τέχνηργο όπως αυτό έχει ενταχθεί στην αρχαιολογική συνάφεια⁶⁶.

Όσον αφορά στα οργανικά απορρίμματα, από τις αρχαιολογικές έρευνες δεν προκύπτουν σαφή στοιχεία για την απόθεση και ανακύκλωσή τους, διότι συνήθως δεν αφήνουν άμεσα ορατά αρχαιολογικά ίχνη⁶⁷. Έμμεσα προκύπτει όμως, ότι στην πλειονότητά τους χρησιμοποιήθηκαν ως τροφή για τα οικόσιτα ζώα, ως λίπασμα για τις καλλιέργειες, ως υλικό για τη ναυπηγική, την ένδυση, την κατασκευή όπλων και εργαλείων, αλλά και ως καύσιμη ύλη⁶⁸ (εικ.18-19, 78). Κάποια από τα οστά και τα όστρεα που έχουν συλλεχθεί ανασκαφικά

⁶⁴ Δακορώνια 2009, 92.

⁶⁵ Δακορώνια 2009, 92.

⁶⁶ Simms και Heath 1990, 797.

⁶⁷ Drewett 1999, 21· Vaughan και Coulson 2000· Βαλαμώτη 1997, 249· Yellen 1977, 137.

⁶⁸ Vaughan και Coulson 2000· Pollard και Heron 1996, 11-12, 26-27· Δακορώνια 2009, 92-93· Hodder 1982, 54, 61· Hayden και Cannon 1983, 126, 130, 131· Drewett 1999, 21· Whyte 2001, 438· Sutro 1991, 17· Kamp 1991, 25, 26· Simms 1988, 204-205· Horne 1983, 17-18· Peña 2007, 274-275· Rye 1981, 104· Kramer 1985, 81· Forbes 1966, 13-14· Arnold 1990, 918· Evershed, Vaughan, Dudd και Soles 2000, 45, 48, 51-52.

φαίνεται ότι έχουν μετατραπεί σε εργαλεία ή ακόμα και σε κοσμήματα⁶⁹ (εικ.20-24β, 45, 77). Ωστόσο, δεν είναι γνωστό αν πρόκειται για υλικό που απορρίφθηκε και έπειτα ανακυκλώθηκε ή αν διαμορφώθηκε σε εργαλεία προτού απορριφθεί.

Όσον αφορά στα ανόργανα απορρίμματα, ορισμένα από αυτά είναι δυνατόν να αναγνωριστούν άμεσα ως προϊόντα απόρριψης ή και ανακύκλωσης, ενώ άλλα έπειτα από εκτεταμένη έρευνα, κυρίως με τη βοήθεια των θετικών επιστημών. Στην περίπτωση των λίθινων τεχνέργων, η αναγνώριση μίας δευτερογενούς χρήσης με απλή παρατήρηση είναι εξαιρετικά δύσκολη υπόθεση. Συνήθως, τεκμηριώνεται μόνο μέσα από αναλύσεις μικροϊχών και παρατήρηση στο μικροσκόπιο⁷⁰. Σε αντίθεση με τα λίθινα τέχνηρα, τα λίθινα αντικείμενα που έχουν επαναχρησιμοποιηθεί ως δομικό υλικό είναι ευκολότερα αναγνωρίσιμα, αφού στην πλειονότητα τους ενσωματώνονται στη νέα τους θέση χωρίς ιδιαίτερες μετατροπές⁷¹ (εικ.25-26, 38-39, 68).

Μία άλλη κατηγορία αντικειμένων που έχουν υποστεί εκτεταμένη ανακύκλωση είναι τα μέταλλα. Η τήξη μεταλλικών προϊόντων, που έχουν καταστραφεί και έχουν απορριφθεί, με σκοπό την παρασκευή νέων αντικειμένων, είναι μία κοινή πρακτική που ασκήθηκε σε όλη την αρχαιότητα. Αντίθετα, τα αντικείμενα που καταστράφηκαν και απλώς επισκευάστηκαν για

⁶⁹ Δακορώνια 2009, 92-93· Vaughan και Coulson 2000· Binford 1981· Μυλωνά 1999α, 63· Μυλωνά 1999β, 64, 67· Moundrea-Agrafioti 1996, 104-105· Karali 1996, 165-166· Yellen 1977, 137, 139· Στρατούλη 2002, 162-171· Τουλούμης 2002, 102· Αλματζή 2002, 138· Τελεβάντου 1994, 220-221, πιν.34.

⁷⁰ Sutro 1991, 22· Hurcombe 1992, 71-90· Driskell 1986, 58-60, 73.

⁷¹ Lange και Rydberg 1972, 430-431· David και Kramer 2001, 97· Doelman 2005, 22· Barker 1993, 34· Horne 1983, 18· Barker 1993, 34· Δακορώνια 2009, 96.

να χρησιμοποιηθούν εκ νέου είναι εξαιρετικά λίγα (εικ.27). Και στις δύο περιπτώσεις, όμως, η επιστημονική τεκμηρίωση προκύπτει μόνο μέσα από τη συνδρομή των θετικών επιστημών⁷².

Σε αντίθεση με τους περιορισμούς που προκύπτουν με τα αντικείμενα από τις παραπάνω πρώτες ύλες, η απόθεση και η ανακύκλωση κεραμικής είναι άμεσα ορατή. Πρόκειται για το πιο χαρακτηριστικό και πολυπληθές εύρημα σε μία ανασκαφή. Επιπλέον, έχει μεγάλη διατηρησιμότητα και απαντάται σε πολλές γεωγραφικές περιοχές και ποικίλα πεδία ανθρώπινης δραστηριότητας. Ως εκ τούτου, είναι δυνατόν να αναγνωριστούν ευκολότερα συμπεριφορές σε περιοχές δράσης, όπως αυτή της απόρριψης και της δευτερογενούς χρήσης αγγείων και οστράκων⁷³ (εικ.40-44, 62, 69-74).

Η παρούσα μελέτη επικεντρώνεται στην απόρριψη και ανακύκλωση των κεραμικών αντικειμένων λόγω των δυνατοτήτων που προσφέρει η κεραμική. Συγκεκριμένα, το κεραμικό υλικό επιλέχθηκε εξαιτίας της αφθονίας, της μη αλλοίωσης και της δυνατότητας ανασυγκρότησης των διαφόρων πρακτικών και συμπεριφορών που προκύπτουν χωρίς να είναι απαραίτητη η αρωγή των θετικών επιστημών. Δεν είναι τυχαίο εξάλλου ότι για τη χρονολόγηση, για τις αλληλεπιδράσεις σε τοπικό και μη επίπεδο, για τις οικονομικές διαφοροποιήσεις και την οικονομική οργάνωση, καθώς και για το επίπεδο της τεχνολογικής ανάπτυξης μίας κοινωνικής ομάδας πρωτεύοντα ρόλο παίζει η κεραμική⁷⁴.

⁷² Nakou 1995, 6, 12-13· Branigan 1968, 46· Δακορώνια 2009, 95-96· Drewett 1999, 19.

⁷³ Χουρμουζιάδης 1999, 110-112· Δακορώνια 2009, 93-95· Deal 1985, 244-245· Orton, Tyers και Vince 1993, 32.

⁷⁴ Kramer 1985, 78· Χουρμουζιάδης 1999, 112· Orton, Tyers και Vince 1993, 24-32.

Η επιλογή των αρχαιολογικών θέσεων στάθηκε εξαιρετικά δύσκολη. Οι περισσότερες δημοσιεύσεις ανασκαφών για θέσεις της Εποχής του Χαλκού αναφέρουν ελάχιστες πληροφορίες σχετικά με το θέμα της απόρριψης και της ανακύκλωσης οργανικών και ανόργανων υλικών. Στην πλειονότητά τους περιορίζονται στην περιγραφή των φάσεων κατοίκησης και των αντίστοιχων αρχιτεκτονικών καταλοίπων τους, από τα οποία έμμεσα μόνο προκύπτουν πληροφορίες σχετικά με το θέμα που εξετάζεται. Ως εκ τούτου, για την παρούσα μελέτη επιλέχθηκαν τρεις οικισμοί από τους οποίους θεωρήθηκε ότι είναι δυνατόν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα για την απόρριψη και την ανακύκλωση άχρηστων αντικειμένων. Πρόκειται για δύο οικιστικά σύνολα από την Κρήτη, την πλατεία Αγίας Αικατερίνης Χανίων στα δυτικά και τα Γουρνιά Ιεράπετρας στα ανατολικά, και ένα από τη Θήρα και συγκεκριμένα το Ακρωτήρι, τα οποία παρουσιάζονται παρακάτω.

Πλατεία Αγίας Αικατερίνης, Καστέλλι Χανίων.

Η πλατεία της Αγίας Αικατερίνης βρίσκεται στο κέντρο της μινωικής Κυδωνίας, που όπως προκύπτει από τις πινακίδες της Γραμμικής Β (ku-do-ni-ja) είναι από τις τρεις σημαντικότερες πόλεις της Κρήτης στην Ύστερη Εποχή του Χαλκού. Η θέση εντοπίστηκε μόλις το 1964 στο λόφο του Καστελλίου, στη διασταύρωση των οδών Καναβέρο και Καντανολέου, κατά τις εργασίες διαμόρφωσης και ανανέωσης του δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης της πόλης των Χανίων⁷⁵ (εικ.28, χάρτ.2).

Η πρώτη συστηματική ανασκαφή ξεκίνησε το 1970 υπό τη διεύθυνση του Γιάννη Τζεδάκι σε συνεργασία με το Σουηδικό Αρχαιολογικό Ινστιτούτο Αθηνών με διευθυντές πεδίου τον Erik Hallager και την Μαρία Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη. Η θέση φαίνεται να κατοικήθηκε για πρώτη φορά στη Νεολιθική περίοδο. Στις επόμενες χιλιετίες, ο αρχικός πυρήνας μετατρέπεται σε σημαντικό οικισμό, ο οποίος άνθησε κυρίως στην Υστερομινωική περίοδο⁷⁶.

Η θέση εγκαταλείφθηκε στην Υστερομινωική ΙΙΙΓ περίοδο, πιθανόν μέσα στο γενικότερο κλίμα μετακίνησης και μερικής εγκατάλειψης των πόλεων προς εύρεση νέων ασφαλέστερων θέσεων στην ενδοχώρα. Με διακοπή περίπου τετρακοσίων χρόνων ο οικισμός κατοικήθηκε συνεχώς έως και τα νεότερα

⁷⁵ Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009γ, 33· Hallager 2001, 175· Tzedakis και Styrenius 1997, 19, 20, 23· Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009α, 19, 21.

⁷⁶ Hallager 2001, 175· Tzedakis και Styrenius 1997, 19-21· Hallager και Hallager 2000δ, 193· Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009γ, 33.

χρόνια (εικ.29-30). Αποτέλεσμα των μικρών επιχώσεων έως την εγκατάλειψη και της συνεχούς χρήσης της θέσης ήταν η αλλοίωση της μορφής αρκετών από τους χώρους της μινωικής εγκατάστασης⁷⁷ (εικ.30-31).

Ανασκαφικά τεκμηριώθηκε ότι, ο οικισμός καταστράφηκε επανειλημμένα από πυρκαγιά κατά την Υστερομινωική περίοδο. Συγκεκριμένα, η πρώτη φαίνεται να προέκυψε στην Υστερομινωική IB περίοδο, οι επόμενες κατά την Υστερομινωική IIIA1 και Υστερομινωική IIIB1 αντίστοιχα, με τελευταία αυτή της Υστερομινωικής IIIB2 περιόδου. Σε όλες τις περιπτώσεις, ο οικισμός ανοικοδομήθηκε σύντομα επάνω στα παλαιότερα ερείπια διαθέτοντας διώροφα κτήρια, δρόμους και αποχετευτικό σύστημα⁷⁸ (εικ.30, εικ.32).

Έως και την Υστερομινωική IIIB1 περίοδο, οι χώροι, έπειτα από τις καταστροφές, καθαρίζονταν και μετά τις απαραίτητες συντηρήσεις χρησιμοποιούνταν εκ νέου σχεδόν αμετάβλητοι⁷⁹. Μετά, όμως, από την πυρκαγιά που ξέσπασε κατά την Υστερομινωική IIIB1 περίοδο, ορισμένοι μόνο χώροι χρησιμοποιήθηκαν έπειτα από τις απαραίτητες μετατροπές και προσθήκες. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν το Δωμάτιο E και τα Δωμάτια K και H, καθώς και η Αυλή F⁸⁰ (εικ.33-34).

⁷⁷ Hallager και Hallager 2000δ, 193· Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009γ, 33, 43· Hallager 2001, 178-179· Hallager 1997, 181, 184· Andreadaki-Vlasaki, Hahn και Hallager 1997, 48· Hallager και Hallager 2000α, 32· Hallager και Hallager 2003α, 22.

⁷⁸ Hallager 1990, 283, 287· Hallager 1997, 176, 178, 181· Hallager και Hallager 2000α, 32· Hallager και Hallager 2000δ, 193· Hallager και Hallager 2003α, 22· Hallager και Hallager 2003δ, 286· Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009γ, 37-39, 41.

⁷⁹ Hallager 1997, 184-185· Hallager και Hallager 2003α, 22.

⁸⁰ Hallager 1997, 181· Hallager και Hallager 2000α, 32· Hallager και Hallager 2003α, 22.

Κάποιοι άλλοι χώροι φαίνεται να οικοδομήθηκαν επάνω στα λείψανα παλαιότερων τοίχων, όπως στην περίπτωση του Δωματίου Ι και του Δωματίου U⁸¹. Εξ'ολοκλήρου νέοι χώροι αρχίζουν να οικοδομούνται στα βόρεια και βορειοδυτικά, όπως τα Δωμάτια Μ και Ο, επεκτείνοντας τα όρια του οικισμού⁸². Επιπλέον, άλλοι χώροι εγκαταλείφθηκαν ή άλλαξαν χρήση, όπως ο αστέγαστος χώρος, πιθανόν αυλή, στα βόρεια (Βόρεια περιοχή απόρριψης) και αργότερα και ο αντίστοιχος στα νοτιοανατολικά (Νοτιοανατολική περιοχή απόρριψης) μεταξύ των Κτηρίων 1 και 2⁸³ (εικ.33-34).

Η Βόρεια περιοχή απόρριψης χρησιμοποιήθηκε ως σκουπιδότοπος ήδη από την Υστερομινωική ΙΙΒ1 περίοδο, ενώ η Νοτιοανατολική από την Υστερομινωική ΙΙΒ2 περίοδο και έως και την εγκατάλειψη του οικισμού στην Υστερομινωική ΙΙΙΓ. Και στις δύο περιπτώσεις η απόθεση γίνονταν σε λάκκους που είχαν ανοιχθεί για την κάλυψη των σχετικών αναγκών⁸⁴. Στις παραπάνω θέσεις συσσωρεύονταν όλα τα οικοδομικά υπόλοιπα και τα άχρηστα ή αχρηστευμένα αντικείμενα που προέκυπταν τόσο από τους καθαρισμούς μετά τις πυρκαγιές, όσο και κατά την κατοίκηση εν γένει (εικ.35). Γι' αυτό το λόγο τα αλληπάλληλα δάπεδα των χώρων και τα αρχαιολογικά στρώματα τους, πλην

⁸¹ Hallager και Hallager 2003α, 22· Hallager και Hallager 2003δ, 286.

⁸² Hallager 1997, 181, 182· Hallager και Hallager 2000α, 32· Hallager 2000α, 127· Hallager και Hallager 2003α, 22· Hallager και Hallager 2000δ, 286.

⁸³ Hallager 2001, 175· Hallager 1997, 176-178, 181· Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009γ, 41, 43· Hallager και Hallager 2003α, 22· Hallager 2003α, 192, 193· Hallager και Hallager 2003δ, 286.

⁸⁴ Hallager 2001, 175· Hallager 1997, 180-181· Hallager και Hallager 2000α, 32· Hallager 2003α, 192, 193.

του τελευταίου της εγκατάλειψης, βρέθηκαν κατά τις ανασκαφές σχεδόν απαλλαγμένα από κινητά αντικείμενα υλικού πολιτισμού⁸⁵ (εικ.36-37).

Επιπλέον, μεγάλο μέρος από το δομικό υλικό των παλαιότερων κτισμάτων φαίνεται ότι χρησιμοποιήθηκε εκ νέου στις διάφορες κατασκευές και ανασκευές. Κυρίως χρησιμοποιήθηκαν οι μεγάλοι τετραγωνισμένοι λίθοι για το χτίσιμο των τοίχων, επειδή προσέδιδαν στο κτίσμα μεγαλύτερη σταθερότητα. Χαρακτηριστικά είναι τα παραδείγματα προερχόμενα, μεταξύ των άλλων, από το Δωμάτιο Ε, από το Δωμάτιο Ο και από το Δωμάτιο Μ⁸⁶.

Εκτός των κτισμάτων και του δομικού τους υλικού, ανακύκλωση υφίσταντο και τα κινητά αντικείμενα από ανόργανη ύλη. Τουλάχιστον σε μία περίπτωση λίθινο αντικείμενο, πιθανόν μύλοπετρα ή τριπτήρας, χρησιμοποιήθηκε ως δομικό υλικό στην κατασκευή της βορειοανατολικής γωνίας του Δωματίου Ε⁸⁷ (εικ.38-39). Πιθανόν εξαιτίας της μη χρήσης του από τους ενοίκους του χώρου, του μεγέθους του, των επίπεδων επιφανειών του, καθώς και της ανάγκης άμεσης εύρεσης δομικού υλικού για τις ανακατασκευές που ακολούθησαν την τελευταία πυρκαγιά επιστρατεύτηκε για μία χρήση τόσο άσχετη αναλογικά με τον αρχικό του προορισμό.

Λίθινα εργαλεία εντοπίστηκαν κυρίως στους απορριμματοφόρους λάκκους και αποτελούν περίπου το 25% του συνόλου του περιεχομένου τους. Από τη μελέτη τους, κυρίως μικροσκοπική και λιγότερο μακροσκοπική, προέκυψε ότι στο μεγαλύτερο ποσοστό τους είχαν υποστεί επιπρόσθετη

⁸⁵ Hallager 2000γ, 167· Hallager και Hallager 2003α, 22· Hallager και Hallager 2003δ, 286· Hallager 2003α, 191.

⁸⁶ Hallager 1997, 183, 184-185· Hallager 2000α, 127· Hallager 2003α, 188.

⁸⁷ Hallager και Hallager 2003β, 24, 34.

επεξεργασία στη διάρκεια της ζωής τους με σκοπό την εκ νέου χρησιμοποίησή τους. Ωστόσο, σύμφωνα με τη συνεργάτιδα της ανασκαφής Ε. Καράντζαλη, μετά την βαθμιαία επικράτηση των χάλκινων εργαλείων και τις αλληπάληλες καταστροφές τα λίθινα εργαλεία φαίνεται να απορρίφθηκαν οριστικά⁸⁸.

Όσον αφορά στα κεραμικά αντικείμενα, στο μεγαλύτερο μέρος τους φαίνεται ότι μετά την αχρήστευση τους απορρίφθηκαν οριστικά στους απορριμματοφόρους λάκκους. Μόνο από τις περιοχές απόρριψης συγκεντρώθηκε το 33% του κεραμικού υλικού της Υστερομινωικής ΙΙΙΓ περιόδου και το 72% της κεραμικής της Υστερομινωικής ΙΙΒ2 περιόδου⁸⁹.

Ωστόσο, όστρακα περιστασιακά φαίνεται να χρησιμοποιήθηκαν για την πλήρωση των κενών που προέκυπταν μεταξύ των μεγαλύτερων επεξεργασμένων λίθων και των μικρότερων αργών (τεχνική τύπου ‘σάντουιτς’)⁹⁰ (εικ.40-41). Λιγότερο συχνά χρησιμοποιήθηκαν στην κατασκευή δαπέδων σε συνδυασμό με μικρά βότσαλα⁹¹ (εικ.42α-β), ενώ θρυμματισμένα μαζί με κονίαμα ενίοτε χρησιμοποιήθηκαν και ως στερεωτικά στην τοιχοδομία⁹².

Η χρήση οστράκων στην κατασκευή εστιών και κλιβάνων στο εσωτερικών των οικιών φαίνεται να είναι κοινή πρακτική σε όλη την Υστερομινωική ΙΙΙ περίοδο (εικ.43). Μεγάλα όστρακα σε συνδυασμό με μικρούς επίπεδους λίθους δημιουργούσαν το περίγραμμα και το βασικό

⁸⁸ Karantzali 2000, 185· Karantzali 2003, 281, 282· Hallager 2001, 176.

⁸⁹ Hallager 2001, 175, 177· Hallager 2000β, 200· Hallager και Hallager 2003α, 22· Hallager 2003β, 294.

⁹⁰ Hallager 1990, 285· Hallager 2000α, 127· Hallager 2003α, 188.

⁹¹ Hallager και Hallager 2003β, 47, 77.

⁹² Hallager και Hallager 2000β, 84.

σκελετό των εστιών και των κλιβάνων, τα οποία στη συνέχεια καλύπτονταν με επίχρισμα από πηλό ή με κονίαμα (εικ.44). Τέτοια παραδείγματα προέρχονται από το Δωμάτιο Μ, το Δωμάτιο Ε, το Δωμάτιο Κ και το Δωμάτιο Γ⁹³.

Όσον αφορά στα οργανικά υποπροϊόντα, ανασκαφικά τεκμηριώθηκε ότι η ανακύκλωση στα οστά ζώων και στα όστρεα είναι μικρή. Οι κάτοικοι του οικισμού φαίνεται ότι τρέφονταν μόνο περιστασιακά με θαλασσινά και ως εκ τούτου η αναλογία των υπολειμμάτων τους σε συνδυασμό με τη διατηρησιμότητά τους είναι μικρή. Επομένως, από τα όστρεα που διατηρήθηκαν φαίνεται ότι μόνο μικρό ποσοστό είχε χρησιμοποιηθεί μαζί με όστρακα ως επίχρισμα στην τοιχοποιία ή στην κατασκευή δαπέδων. Τα υπόλοιπα στην πλειονότητά τους εντοπίστηκαν στους απορριμματοφόρους λάκκους⁹⁴.

Ορισμένα από τα οστά ζώων μετατράπηκαν σε εργαλεία, κυρίως σε περόνες και βελόνες, άγνωστο, όμως, σε ποιο σημείο του κύκλου ζωής τους (εικ.45). Άλλα φαίνεται να χρησιμοποιήθηκαν, όπως και τα όστρακα, ως στερεωτικό υλικό στην κατασκευή δαπέδων⁹⁵ (εικ.42α-β). Στην πλειονότητά τους, όμως, ανασκαφικά προκύπτει ότι, είτε αποτέθηκαν στους διάφορους

⁹³ Hallager και Hallager 2000β, 44· Hallager 2000α, 128· Hallager 2003α, 189.

⁹⁴ Hallager 2001, 177· Photos-Jones, Jones και Hall 2003, 315· Hallager και Hallager 2003γ, 129, 130, 131, 134, 137, 140, 144, 145, 160, 167, 170, 172, 174, 178· Hallager 2003α, 192· Hallager και Hallager 2003δ, 286· Hallager και Hallager 2000γ, 105, 106, 108, 112.

⁹⁵ Hallager και Hallager 2003β, 47, 77· Hallager και Hallager 2003γ, 129, 134, 144, 175· Hallager 2003α, 191.

λάκκους στις περιοχές απόρριψης (εικ.35, εικ.46), είτε εγκαταλείφθηκαν εκεί όπου καταναλώθηκαν⁹⁶.

Συνοψίζοντας, στον οικισμό του Καστελλίου στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης φαίνεται να υπάρχει κεντρική μέριμνα για τη συγκέντρωση και την απομάκρυνση των πεπτωκότεων προϊόντων. Η διαχείριση των απορριμμάτων μοιάζει να είναι συλλογική, κυρίως εξ ανάγκης, έπειτα από τις αλληπάλληλες πύρινες καταστροφές. Η επιλογή των θέσεων απόρριψης μέσα στα όρια του οικισμού⁹⁷ φαίνεται ότι έχει άμεση σχέση με την ανάγκη εξοικονόμησης χρόνου και κόπου, αφού επιβαλλόταν άμεσα να γίνουν επανακατοικήσιμοι οι χώροι.

Για τον ίδιο λόγο το ποσοστό της ανακαίνισης και επαναχρησιμοποίησης των κτισμάτων συνολικά και της ανακύκλωσης του δομικού υλικού μεμονωμένα είναι μεγάλο. Αντίθετα, η ανακύκλωση των υπόλοιπων αντικειμένων υλικού πολιτισμού, όπως προκύπτει ανασκαφικά, είναι ιδιαίτερος μικρή και περιορίζεται κυρίως σε κεραμικά θραύσματα, λιγότερο σε λίθινα αντικείμενα και ακόμη λιγότερο σε οστά και όστρεα.

⁹⁶ Hallager 2001,176· Hallager και Hallager 2000δ, 194· Hallager και Hallager 2003γ, 129, 130, 131, 134, 140, 144, 145, 160, 167, 170, 172, 174, 178· Hallager και Hallager 2000γ, 105-106, 108, 112· Hallager 2003α, 192.

⁹⁷ Hallager 2001, 175· Hallager 1997, 180.

Γουρνιά Ιεράπετρας

Τα Γουρνιά είναι μία μικρή μινωική πόλη χτισμένη σε ένα χαμηλό λόφο στις βόρειες ακτές της ανατολικής Κρήτης και συγκεκριμένα στο μυχό του κόλπου του Μιραμπέλλου του νομού Ιεράπετρας⁹⁸ (εικ.47, χαρτ.3). Η θέση πήρε το όνομά της από τους σύγχρονους κατοίκους της περιοχής εξαιτίας των πολυάριθμων μικρών λίθινων ‘γουρνών’ που διακρίνονταν ανάμεσα στα οικοδομικά κατάλοιπα του οικισμού. Το αρχαίο όνομα της πόλης παραμένει άγνωστο⁹⁹.

Η πρώτη συστηματική ανασκαφή των Γουρνιών πραγματοποιήθηκε το 1901 από την Αμερικανίδα αρχαιολόγο Harriet A. Boyd και διήρκεσε έως το 1904 με ενδιάμεση διακοπή ενός χρόνου (εικ.48-50). Στις τρεις αυτές ανασκαφικές περιόδους αποκαλύφθηκε το μεγαλύτερο μέρος του οικισμού (εικ.51). Πολύ αργότερα το 1971, η Ελληνική Αρχαιολογική Υπηρεσία με επικεφαλή τον Κωστή Δαβάρρα πραγματοποίησε επιπρόσθετες ανασκαφικές

⁹⁸ Boyd 1904, 22· Δαβάρρας 1989, 6· Fotou 1993, pl. XVIII-XIX· Λαμπρινουδάκης, Μενδώνη, Ντούμας και Σημαντώνη-Μπουρνιά 1998, 375· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt· <http://www.uk.digiserve.com/mentor/minoan/gournia.htm>· <http://www.clab.edc.uoc.gr/seminar/heraklio/lasithi/GOURNIA.htm>.

⁹⁹ Boyd 1904, 31· Δαβάρρας 1989, 6· Fotou 1993, 47· http://www.culture.gr/h/3/gh351.jsp?obj_id=2368· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt· <http://www.uk.digiserve.com/mentor/minoan/gournia.htm>.

έρευνες, καθαρισμούς και συντήρηση των χώρων που διήρκεσε ένα χρόνο¹⁰⁰ (εικ.52).

Ο χώρος κατοικήθηκε για πρώτη φορά στην Πρωτομινωική ΙΙ περίοδο. Στους επόμενους αιώνες, ο αρχικός πυρήνας μετατρέπεται σε σημαντικό οικισμό, ο οποίος άνθησε κυρίως στην Μεσομινωική ΙΙΙ και Υστερομινωική Ι περίοδο. Στο τέλος της Υστερομινωικής ΙΒ περιόδου, η πόλη καταστράφηκε και κατοικήθηκε εκ νέου στην Υστερομινωική ΙΙΙ, στο τέλος της οποίας ο οικισμός εγκαταλείπεται οριστικά, με αποτέλεσμα η μορφή της μινωικής εγκατάστασης να μην έχει υποστεί σημαντικές αλλοιώσεις¹⁰¹ (εικ.53).

Ανασκαφικά τεκμηριώθηκε ότι κατά την Μεσομινωική ΙΙΙ περίοδο στην κορυφή του λόφου χτίστηκε ένα κτηριακό συγκρότημα που δίνει την εντύπωση ότι αποτελεί μικρογραφία του αρχιτεκτονικού σχεδίου του ανακτόρου της Κνωσού. Γι' αυτό το λόγο, κατ'αναλογία ονομάστηκε 'ανάκτορο'. Γύρω από το 'ανάκτορο' απλώνεται η πόλη με διάφορες οικίες, αποθηκευτικούς, βιοτεχνικούς και εργαστηριακούς χώρους, με σύστημα κάθετων τεμνόμενων

¹⁰⁰ Boyd 1904, 30, 33· Δαβάρας 1989, 6· Fotou 1993, 17, 47· Soles 1979, 149· Soles 1991, 19· Betancourt και Silverman 1991, 1· Ζώης 1997, 168· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt· <http://www.uk.digiserve.com/mentor/minoan/gournia.htm>· <http://www.ierapetra.net/gr/sdosigth.html#13>· <http://www.clab.edc.uoc.gr/seminar/heraklio/lasithi/GOURNIA.htm>.

¹⁰¹ Δαβάρας 1989, 6· Soles 1979, 149, 150, 151· Soles 1991, 31· Betancourt και Silverman 1991, 1· Λαμπρινουδάκης, Μενδώνη, Ντούμας και Σημαντώνη-Μπουρνιά 1998, 375· http://www.culture.gr/h/3/gh351.jsp?obj_id=2368· <http://www.uk.digiserve.com/mentor/minoan/gournia.htm>.

λιθόστρωτων δρόμων, συχνά βαθμιδωτών, καθώς και με αποχετευτικό σύστημα¹⁰² (εικ.51, 53-57).

Έως και την Μεσομινωική II περίοδο, οι χώροι φαίνεται ότι χρησιμοποιούνταν από τους ενοίκους τους σχεδόν αμετάβλητοι και χωρίς ιδιαίτερες μετατροπές. Την περίοδο της μεγάλης ανοικοδόμησης της πόλης, όμως, στην Μεσομινωική III/Υστερομινωική I περίοδο, ορισμένοι μόνο φαίνεται να κατοικούνται έπειτα από μικρής κλίμακας συντηρήσεις και προσθήκες. Οι περισσότεροι χτίζονται εκ νέου πάνω στα παλιά αρχιτεκτονικά κατάλοιπα, ενίοτε ενσωματώνοντας πάνω από ένα δωμάτιο της προηγούμενης περιόδου σε μία μόνο κατασκευή. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι οι χώροι του κτηριακού συγκροτήματος του 'ανακτόρου' και ορισμένοι χώροι των οικοδομικών τετραγώνων Α και Ε¹⁰³. Επιπλέον, την ίδια περίοδο οικοδομούνται εξ' ολοκλήρου νέοι χώροι επεκτείνοντας τα όρια του οικισμού κυρίως προς τα νότια και δυτικά¹⁰⁴ (εικ.51, εικ.53).

Μέσα στο ίδιο πλαίσιο ανοικοδόμησης της πόλης, μεγάλο μέρος από το δομικό υλικό των παλαιότερων κτισμάτων φαίνεται ότι χρησιμοποιήθηκε εκ

¹⁰² Boyd 1904, 31, 39· Δαβάρας 1989, 6, 15, 16· Soles 1979, 151, 155-156, 165-166· Soles 1991, 17, 19, 21, 22· Λαμπρινουδάκης, Μενδώνη, Ντούμας και Σημαντώνη-Μπουρνιά 1998, 375· http://www.culture.gr/h/3/gh351.jsp?obj_id=2368· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt· <http://www.clab.edc.uoc.gr/seminar/heraklio/lasithi/GOURNIA.htm>· <http://www.uk.digiserve.com/mentor/minoan/gournia.htm>.

¹⁰³ Hawes Boyd, Williams, Seager και Hall 1908, 22, 24, 38· Fotou 1993, 27, 28, 30· Soles 1979, 151-155· Soles 1991, 22-23, 28-31, 55· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt.

¹⁰⁴ Δαβάρας 1989, 16· Fotou 1993, 31· Soles 1991, 21, 31, 66.

νέου στις διάφορες κατασκευές και ανασκευές. Κυρίως χρησιμοποιήθηκαν οι κροκάλες και τα μεγάλα βότσαλα, ενίοτε σε συνδυασμό με ορθογωνισμένους λίθους, οι οποίοι προσέδιδαν στο κτίσμα μεγαλύτερη σταθερότητα και επιβλητικότητα. Αυτό το χαρακτηριστικό απαντάται σχεδόν σε όλες τις προσόψεις των κτηρίων του συγκροτήματος του 'ανακτόρου'¹⁰⁵ (εικ.58-59).

Εκτός, όμως, των κτισμάτων και του δομικού τους υλικού, ανακύκλωση υφίσταντο και τα θραύσματα κεραμικής. Μεγάλο μέρος τους φαίνεται να χρησιμοποιήθηκε ως τεχνητή επίχωση στη θεμελίωση κτηρίων. Συγκεκριμένα, τα περισσότερα κτίσματα εδράζονται στο φυσικό βράχο του λόφου των Γουρνιών. Κανονικά, οι τεχνίτες όφειλαν να εξομαλύνουν το βράχο ώστε να δημιουργηθεί μία επίπεδη επιφάνεια που θα προσέφερε σταθερότητα στην κατασκευή¹⁰⁶. Αντ' αυτού, για την εξοικονόμηση κόπου και χρόνου, όμως, η επίπεδη επιφάνεια δημιουργούνταν τεχνητά με επιχώσεις αποτελούμενες από όστρακα σε συνδυασμό με χώμα και μικρές πέτρες. Χαρακτηριστικά είναι τα παραδείγματα από το κτιριακό συγκρότημα Ac και το F¹⁰⁷.

Επίσης, όστρακα φαίνεται να χρησιμοποιήθηκαν περιστασιακά και στην τοιχοδομία, κυρίως για την πλήρωση των κενών που δημιουργούνταν στη δόμηση των τοίχων μεταξύ των κροκάλων. Λιγότερο συχνά χρησιμοποιήθηκαν στην κατασκευή δαπέδων σε συνδυασμό με μικρά βότσαλα, ενώ

¹⁰⁵ Boyd 1904, 34· Hawes Boyd, Williams, Seager και Hall 1908, 21, 24· Soles 1979, 164· Soles 1991, 22, 26, 27, 31-32· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactions_v12101pennuoft_djvu.txt· <http://www.clab.edc.uoc.gr/seminar/heraklio/lasithi/GOURNIA.htm>.

¹⁰⁶ Fotou 1990, 51-59.

¹⁰⁷ Fotou 1993, 26, 127, pl. XII-XIII, XVIII-XIX· Soles 1979, 154, 164· Soles 1991, 19· Ζώης 1997, 174· Fotou 1990, 63-65· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactions_v12101pennuoft_djvu.txt.

θρυμματισμένα μαζί με κονίαμα ενίοτε χρησιμοποιήθηκαν ως στερεωτικά στη δόμηση¹⁰⁸.

Ένα μέρος από τα όστρακα που δεν επρόκειτο να χρησιμοποιηθούν άμεσα φαίνεται να τοποθετούνταν χωριστά σε λάκκους απόθεσης για ενδεχόμενη μελλοντική χρήση. Ένας πιθανός αντίστοιχος λάκκος ανασκάφηκε στα βορειοανατολικά του Τομέα Α, στα όρια δηλαδή της πόλης, κατά την πρώτη ανασκαφική περίοδο. Εντοπίστηκε σε ένα βύθισμα κωνικού σχήματος με διαστάσεις 17x14x17μ., το οποίο περιείχε μεγάλη συσσώρευση θραυσμένης κεραμικής μικρού κυρίως μεγέθους (η ανασκαφέας μιλά για διακόσια καλάθια). Γι' αυτό το λόγο, η θέση θεωρήθηκε λάκκος απόρριψης και ονομάστηκε 'Βόρεια Τάφος'¹⁰⁹.

Από τα 20.000 όστρακα που συλλέχθηκαν, επιλέχθηκαν για μελέτη μόνο τα 119. Η ανασκαφέας και η συνεργάτιδά της Edith H. Hall αναγνωρίζουν δύο ρυθμούς, τον 'ανοιχτό επί σκοτεινού, και τον 'σκοτεινό επί ανοιχτού' και χρονολογούν την κεραμική από την απόθεση στην Πρωτομινωική ΙΙΙ περίοδο. Ωστόσο, είναι πιθανό μεγάλο μέρος του υλικού από τα ανώτερα στρώματα να παρασύρθηκε από το νερό της βροχής και τη διάβρωση του εδάφους, αφού το δυτικό όριο του λάκκου παρουσιάζει έντονη κατωφέρεια¹¹⁰.

¹⁰⁸ McEnroe 1982, 12· Hall 1905, 204· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt.

¹⁰⁹ Boyd 1905, 179, 185-186· Hawes Boyd, Williams, Seager και Hall 1908, 57· Hall 1905, 191· Fotou 1993, 26-27, 77· Ζώης 1997, 168-169, 171-172· Soles 1979, 151· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt.

¹¹⁰ Hawes Boyd, Williams, Seager και Hall 1908, 57· Hall 1905, 191· Soles 1979, 151· Ζώης 1997, 171-172· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt.

Η θέση δεν είναι σαφές πότε χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά ως λάκκος απόρριψης κεραμικής. Η ανασκαφέας θεωρεί ότι ο χώρος χρησιμοποιήθηκε για την απόθεση άχρηστου υλικού προερχόμενου από ανοικοδόμηση της πόλης εξαιτίας ‘ληλασίας’ κάποια στιγμή πριν την Μεσομινωική ΙΙΙ περίοδο¹¹¹. Ωστόσο, δεν αποκλείεται να πρόκειται απλά για έναν χώρο προσωρινής απόρριψης, που επέλεξαν οι κάτοικοι του οικισμού, για να αποθέτουν την θραυσμένη κεραμική που ενδέχεται να φαινόταν χρήσιμη μελλοντικά. Σε αυτή τη δεύτερη ερμηνεία συνηγορεί κυρίως η έλλειψη υλικού από διαφορετική πρώτη ύλη από την κεραμική¹¹².

Ο παραπάνω χώρος φαίνεται να επιλέχθηκε ως σημείο απόρριψης άχρηστης κεραμικής για δύο κυρίως λόγους. Ο πρώτος είναι ότι βρισκόταν πολύ κοντά στον οικισμό, αλλά όχι μέσα σε αυτόν και ως εκ τούτου η μεταφορά του υλικού δεν απαιτούσε μεγάλη επένδυση χρόνου και κόπου και ο δεύτερος ότι η θέση δεν ήταν άμεσα ορατή εξαιτίας του βυθίσματος του εδάφους σε εκείνο το σημείο¹¹³.

Όσον αφορά στα υπόλοιπα προϊόντα από ανόργανη ύλη δεν αναφέρονται περαιτέρω πληροφορίες στις δημοσιεύσεις των ανασκαφών, που να επιτρέπουν την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την ανακύκλωση. Αντίστοιχη έλλειψη πληροφοριών εντοπίζεται και στα οργανικά υποπροϊόντα, υπόλοιπα γευμάτων, εργαλεία, κοσμήματα κτλ. από ανακυκλωμένη οργανική πρώτη ύλη.

¹¹¹ Hall 1905, 191, 193· Hawes Boyd, Williams, Seager και Hall 1908, 57· Ζώης 1997, 170, 173· Soles 1979, 151· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt.

¹¹² Ζώης 1997, 171.

¹¹³ http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt.

Συνοψίζοντας, στον οικισμό των Γουρνιών, παρότι δεν είναι βέβαιο εξαιτίας της έλλειψης πληροφοριών, υπάρχουν ενδείξεις μέριμνας, έστω και υποτυπώδους, για τη συγκέντρωση και μεταφορά των απορριμμάτων. Σίγουρα το θέμα λύνονταν εν μέρει και σε κάθε σπίτι ατομικά, αφού τα πραγματικά απορρίμματα πιθανόν να ήταν ελάχιστα. Ο βαθμός της ανακύκλωσης στον οικισμό δεν είναι σαφής. Εικάζεται, όμως, ότι δεν θα ήταν ιδιαίτερος μεγάλος. Με τις υπάρχουσες πληροφορίες, η λογική της ανακύκλωσης αναγνωρίζεται μόνο στα κτήρια, στο δομικό υλικό και σε μέρος της κεραμικής.

Ακρωτήρι Θήρας

Στο νότιο τμήμα της νήσου Θήρας, σε απόσταση περίπου 500μ. από το σημερινό χωριό Ακρωτήρι, αποκαλύφθηκαν τα κατάλοιπα μιας σημαντικής πόλης της εποχής του Χαλκού (εικ.60, χαρτ.4-5). Η πρώτη συστηματική ανασκαφική έρευνα του 20ου αιώνα στην περιοχή του Ακρωτηρίου πραγματοποιήθηκε το 1967 από το Σπυρίδωνα Μαρινάτο. Σύμφωνα με τις έρευνες, η θέση κατοικήθηκε για πρώτη φορά στην Νεολιθική περίοδο. Στις επόμενες χιλιετίες, ο αρχικός πυρήνας μετατρέπεται σταδιακά σε σημαντικό οικισμό, ο οποίος στον 17ο αιώνα π. Χ. ισοπεδώνεται από σεισμό. Ο οικισμός ξαναχτίστηκε σύντομα επάνω στα παλαιότερα ερείπια, διαθέτοντας πολυώροφες και τοιχογραφημένες οικίες, οργανωμένες αποθήκες, βιοτεχνικούς χώρους, δρόμους και πλήρως ανεπτυγμένο αποχετευτικό σύστημα¹¹⁴.

Περί το 1500 π. Χ. ή κατά άλλους λίγο πριν το 1600 π. Χ. και ενώ η πόλη βρισκόταν στο απόγειο της ακμής της, ο οικισμός βρίσκει αιφνίδιο τέλος με την έκρηξη του ηφαιστείου. Τα ηφαιστειακά υλικά που εκτοξεύθηκαν σκέπασαν το νησί και διαφύλαξαν σχεδόν ανέπαφο τον θηραϊκό πολιτισμό της εποχής του Χαλκού. Γι' αυτό το λόγο κατά τις ανασκαφές, η πόλη του

¹¹⁴ Marinatos 1968, 6, 8· Παλυβού 1999, 25, 28, 59· Palyvou 2005, 9, 39-43· Λαμπρινουδάκης, Μενδώνη, Ντούμας και Σημαντώνη-Μπουρνιά 1998, 325· http://www.culture.gr/h/3/gh351.jsp?obj_id=2410· http://wapedia.mobi/el/%CE%91%CE%BA%CF%81%CF%89%CF%84%CE%AE%CF%81%CE%B9_%CE%98%CE%AE%CF%81%CE%B1%CF%82.

Ακρωτηρίου βρέθηκε θαμμένη κάτω από παχιά στρώματα τέφρας και σχεδόν άθικτη (εικ.61-62). Οι ανασκαφικές έρευνες εκτός από εξαιρετικά αντικείμενα τέχνης έχουν δώσει σημαντικά στοιχεία για τη διατροφή, την οικονομία και την τεχνογνωσία των κατοίκων του οικισμού¹¹⁵.

Κατά την ανοικοδόμηση που ακολούθησε τη σεισμική καταστροφή, η πόλη του Ακρωτηρίου αρχίζει πάλι να χτίζεται. Το αχρηστευμένο υλικό, δομικό και μη, χρησιμοποιείται ως υπόστρωμα σε δρόμους και σε υπαιθρίους χώρους, ενίοτε και σε κτήρια, στα οποία ο φυσικός βράχος που στηρίζει τη θεμελίωση εντοπίζεται αρκετά βαθιά. Το στρώμα αυτό της τεχνητής επίχωσης βρέθηκε σε πολλές θέσεις κάτω από το τελευταίο δάπεδο της πόλης¹¹⁶ (εικ.62). Έτσι, πολύ συχνά δημιουργούνταν σημαντικές υψομετρικές διαφορές με αποτέλεσμα τα δάπεδα πολλών οικιών να βρίσκονται χαμηλότερα από το επίπεδο του δρόμου. Το πρόβλημα αυτό αντιμετωπίστηκε κυρίως με την κατασκευή νέων εισόδων και με τη δημιουργία αναλημματικών τοίχων¹¹⁷.

Κάποια από τα κτήρια που προϋπήρχαν της σεισμικής καταστροφής χρησιμοποιήθηκαν εκ νέου μετά τις απαραίτητες μετατροπές και προσθήκες,

¹¹⁵ Marinatos 1968, 3, 11· Παλυβού 1992, 35-36· Παλυβού 1999, 25, 28· Palyvou 2005, 10· Λαμπρινουδάκης, Μενδώνη, Ντούμας και Σημαντώνη-Μπουρνιά 1998, 325· http://www.culture.gr/h/3/gh351.jsp?obj_id=2410· http://wapedia.mobi/el/%CE%91%CE%BA%CF%81%CF%89%CF%84%CE%AE%CF%81%CE%B9_%CE%98%CE%AE%CF%81%CE%B1%CF%82.

¹¹⁶ Marinatos 1969, 17· Marinatos 1972, 27-28, 44· Παλυβού 1992, 41· Παλυβού 1999, 59, 60, 62, 323· Palyvou 2005, 35, 38· Michailidou 1990, 295· http://wapedia.mobi/el/%CE%91%CE%BA%CF%81%CF%89%CF%84%CE%AE%CF%81%CE%B9_%CE%98%CE%AE%CF%81%CE%B1%CF%82.

¹¹⁷ Παλυβού 1999, 323.

ενώ κάποια άλλα οικοδομήθηκαν επάνω σε κατάλοιπα παλαιότερων τοίχων¹¹⁸. Χαρακτηριστικές είναι οι περιπτώσεις του Τομέα Β μεταξύ των Χώρων Β1 και Β2¹¹⁹ (εικ.63), του Δωματίου 1 της Ξεστής 3¹²⁰ (εικ.64-65), της βόρειας πρόσοψης της Ξεστής 4¹²¹ (εικ.66) και των Χώρων Δ15, Δ16 και Δ19 του Τομέα Δ¹²² (εικ.67). Στην τελευταία περίπτωση η στρωματογραφική τομή που έγινε το 1978 αποκάλυψε παλαιότερα δωμάτια κάτω από το σημερινό επίπεδο του ισογείου. Οι χώροι αυτοί μπαζώθηκαν μετά την καταστροφή με εξαίρεση έναν τοίχο, ο οποίος διατηρήθηκε ως θεμέλιο του εξωτερικού τοίχου του νέου προθαλάμου εισόδου¹²³.

Επιπλέον, μέρος από το δομικό υλικό των παλαιότερων κτισμάτων χρησιμοποιήθηκε εκ νέου σε κατασκευές, κυρίως για το χτίσιμο των τοίχων, αλλά και ως βαθμίδες, ως πλατύσκαλα, ως παραστάδες ανοιγμάτων και ως απολήξεις τοίχων¹²⁴. Τέτοια παραδείγματα εντοπίζονται, μεταξύ των άλλων, στον Τομέα Β στο κλιμακοστάσιο ανάμεσα στους Χώρους Β1 και Β7, αλλά και στον Τομέα Δ στο κλιμακοστάσιο του Χώρου Δ9¹²⁵.

Εκτός των κτισμάτων και του δομικού τους υλικού, ανακύκλωση υφίσταντο και τα κινητά αντικείμενα από ανόργανη ύλη που καταστράφηκαν από το σεισμό. Έχει παρατηρηθεί ότι αρκετά συχνά, τόσο τα θραύσματα

¹¹⁸ Μαρινάτος 1974, 10· Παλυβού 1999, 131, 133, 236, 256, 320· Michailidou 1990, 295.

¹¹⁹ Παλυβού 1999, 86-87.

¹²⁰ Παλυβού 1999, 131.

¹²¹ Παλυβού 1999, 133.

¹²² Παλυβού 1999, 62, 236· Palyvou 2005, 73.

¹²³ Παλυβού 1999, 62.

¹²⁴ Marinatos 1972, 45· Παλυβού 1999, 262, 270.

¹²⁵ Παλυβού 1999, 261-262, 270.

λίθινων αγγείων, όσο και οι μυλόπετρες χρησιμοποιήθηκαν εκ νέου σε ποικίλες χρήσεις, συνήθως άσχετες με τον αρχικό τους προορισμό. Οι τελευταίες χάρη στο επίπεδο σχήμα τους προσφέρονταν ιδιαίτερα για την κατασκευή οριζόντιων δομικών στοιχείων, όπως ποδιές παραθύρων. Για τον ίδιο λόγο χρησιμοποιήθηκαν στο λιθόστρωτο του δρόμου¹²⁶.

Λίθινα εργαλεία, κυρίως τριπτήρες, εντοπίστηκαν και στις αργολιθοδομές των κτηρίων και των ανδρήρων. Χρησιμοποιήθηκαν επικουρικά για να συμπληρωθούν τα κενά που προέκυπταν μεταξύ των αργών λίθων ή και των κροκάλων¹²⁷ (εικ.68). Επιπλέον, οι λατύπες από την επεξεργασία του λίθου φαίνεται να χρησιμοποιήθηκαν εκ νέου στην τοιχοδομία ως στερεωτικά, μαζί με κονίαμα, μεταξύ των ορθογωνισμένων οικοδομικών λίθων. Το ίδιο υλικό θεωρείται ότι χρησιμοποιήθηκε και ως έρμα σε διάφορες μηχανικές ανυψώσεις¹²⁸.

Όσον αφορά στην αχρηστευμένη κεραμική, στο μεγαλύτερο μέρος της χρησιμοποιήθηκε ως τεχνητή επίχωση (εικ.69), αλλά και ως υλικό για τη δόρωση στην κατασκευή πατωμάτων¹²⁹ (εικ.70-71). Ενίοτε, κοπανισμένα όστρακα χρησιμοποιήθηκαν και στην τοιχοδομία. Ανασκαφικά τεκμηριώθηκε, επίσης, ότι αρκετά από τα κεραμικά θραύσματα, κυρίως τα στρογγυλεμένα, μετατράπηκαν σε πώματα άλλων αγγείων (εικ.72) ή σφονδύλια¹³⁰. Σπανιότερα, όστρακα χρησιμοποιήθηκαν και ως υπόθεμα γραφής¹³¹ (εικ.73-74).

¹²⁶ Παλυβού 1999, 69· Palyvou 2005, 114-115.

¹²⁷ Παλυβού 1999, 68-69· Τζαχίλη 1990, 14.

¹²⁸ Τζαχίλη 1990, 14.

¹²⁹ Marinatos 1969, 17· Τζαχίλη 1990, 14, 18· Παλυβού 1999, 206· Palyvou 2005, 125.

¹³⁰ Μαρινάτος 1974, 23-24· Τζαχίλη 1990, 17.

¹³¹ Michailidou 1992-1993, 7-21· Michailidou 2000-2001, 9-12.

Επίσης, στο Ακρωτήρι βρέθηκε μεγάλος αριθμός επισκευασμένων αγγείων (εικ.75), αποτελώντας την εξαίρεση στη γενική τάση σύμφωνα με την οποία τα αντικείμενα από εύκολα προσβάσιμη πρώτη ύλη και με κόστος εργασίας κατασκευής μικρότερο της επιδιόρθωσης να εγκαταλείπονται. Αρκετά από τα κεραμικά σκεύη παρότι είχαν σπάσει, δεν απορρίφθηκαν. Αντίθετα, επιδιορθώθηκαν είτε με τη βοήθεια οργανικών μάντων, είτε με μολύβδινα ελάσματα¹³².

Όσον αφορά στα οργανικά υποπροϊόντα, ανασκαφικά τεκμηριώθηκε ότι υπολείμματα οστρέων, είτε υπόλοιπα γεύματος, είτε βαφικής ύλης, χρησιμοποιήθηκαν θρυμματισμένα ως συνδετικό υλικό, ενίοτε μαζί με βότσαλα και πηλοκονίαμα ή ασβεστοκονίαμα, αποτελώντας την επίστρωση ή το υπόστρωμα δαπέδων του ισογείου και των ορόφων. Τέτοια δάπεδα εντοπίστηκαν στο Χώρο Α2 του Τομέα Α (εικ.76), στο Δωμάτιο 3 της Ξεστής 3 και στο Δωμάτιο Δ17 του Τομέα Δ¹³³.

Ορισμένα από τα οστά ζώων μετατράπηκαν σε εργαλεία πχ. οπίεις, βελόνες και σε κοσμήματα πχ. περόνες, κομβία (εικ.77), ενώ άλλα χρησιμοποιήθηκαν, όπως και τα όστρακα, ως στερεωτικό υλικό για τη δόρωση στην κατασκευή πατωμάτων¹³⁴ (εικ.70-71). Όσα από τα οστά δεν χρησιμοποιήθηκαν σε τίποτα από τα παραπάνω, είτε παραχώθηκαν σε λάκκους πλάι στον τόπο κατανάλωσης, είτε εγκαταλείφθηκαν εκεί όπου καταναλώθηκαν. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση του Χώρου Δ14 του κτιριακού συγκροτήματος Δ, στο στρώμα των τρωγλοδυτών του οποίου

¹³² Μαρινάτος 1974, 8· Μαρινάτος 1976, 23-24· Τζαχίλη 1990, 17.

¹³³ Μαρινάτος 1976, 13-14· Τζαχίλη 1990, 14, 15· Παλυβού 1999, 195, 211· Palyvou 2005, 124-125.

¹³⁴ Μαρινάτος 1974, 26· Παλυβού 1999, 206· Τζαχίλη 1990, 14, 15.

εντοπίστηκαν υπολείμματα γεύματος και κυρίως οστά. Ανάλογη εικόνα παρουσιάζει και το στρώμα καταστροφής βόρεια και εντός της Δυτικής Οικίας¹³⁵.

Συνοψίζοντας, στον οικισμό του Ακρωτηρίου δεν φαίνεται να υπάρχει συλλογική διαχείριση των απορριμμάτων, παρότι είχε προβλεφθεί κεντρικό αποχετευτικό σύστημα. Η μέριμνα για τη συγκέντρωση και την απομάκρυνση των πεπτωκτών προϊόντων από κάποια κεντρική αρχή είναι ανύπαρκτη. Το θέμα φαίνεται να λύνονταν σε κάθε σπίτι ατομικά, αφού τα πραγματικά απορρίμματα πιθανόν να ήταν ελάχιστα. Όσα από τα αχρηστευμένα αντικείμενα μπορούσαν να ανακυκλωθούν, χρησιμοποιούνταν εκ νέου όπου αυτό ήταν δυνατόν. Αντίθετα, τα οριστικά απορρίμματα φαίνεται να διευθετούνταν μάλλον επί τόπου, αφού δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι μεταφέρονταν μακριά από τον οικισμό¹³⁶.

¹³⁵ Τζαχίλη 1990, 14, 15.

¹³⁶ Τζαχίλη 1990, 14-18.

Συμπεράσματα

Όπως προκύπτει από τις αρχαιολογικές περιπτώσεις που εξετάστηκαν, η ανακύκλωση είναι μία κοινή πρακτική και στους τρεις οικισμούς, άλλοτε ανεπτυγμένη σε μεγαλύτερο και άλλοτε σε μικρότερο βαθμό. Η επαναχρησιμοποίηση κτηρίων είναι από τις πιο συχνές μορφές ‘ανακύκλωσης’ και από τις πιο εύκολα αναγνωρίσιμες αρχαιολογικά. Προϋπάρχοντες χώροι ανασκευάζονται και με μικρές μετατροπές και προσθήκες συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται. Ενίοτε, νέα κτήρια κατασκευάζονται πάνω σε παλαιά οικοδομικά κατάλοιπα, ενώ σπανιότερα υφιστάμενοι χώροι εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται για διαφορετικό, όμως σκοπό¹³⁷ (εικ.30, 33-34, 37, 51, 53, 58-59, 63-67).

Αρχαιολογικά αναγνωρίσιμη είναι και η ανακύκλωση δομικού υλικού. Και στις τρεις θέσεις, η εκ νέου χρησιμοποίηση υλικού προερχόμενου από παλαιότερα κτίσματα είναι πολύ συχνή. Συνήθως, επαναχρησιμοποιείται χωρίς ιδιαίτερες μετατροπές σε διάφορες κατασκευές και ανασκευές, κυρίως στο χτίσιμο, αλλά και ως βαθμίδες, ως πλατύσκαλα, ως παραστάδες ανοιγμάτων και

¹³⁷ Hallager και Hallager 2000α, 32· Hallager και Hallager 2003α, 22· Hallager και Hallager 2003δ, 286· Hallager 2001, 175· Hallager 1997, 176-178, 181· Hallager 2003α, 192, 193· Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009β, 41, 43· Hawes Boyd, Williams, Seager και Hall 1908, 22, 24, 38· Fotou 1993, 27, 28, 30· Soles 1979, 151-155· Soles 1991, 22-23, 28-31, 55· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt· Μαρινάτος 1974, 10· Παλυβού 1999, 62, 86-87, 131, 133, 236, 256, 320· Michailidou 1990, 295· Palyvou 2005, 73.

ως απολήξεις τοίχων¹³⁸. Επίσης, ως δομικό υλικό φαίνεται να χρησιμοποιούνται και ορισμένα λίθινα κατεστραμμένα αντικείμενα, κυρίως αγγεία και μυλόπετρες¹³⁹ (εικ.38-39, 68).

Στην τοιχοδομία χρησιμοποιούνται ακόμη μικρότερα άχρηστα λίθινα εργαλεία και όστρακα, κυρίως για την πλήρωση των κενών που προκύπτουν κατά τη δόμηση¹⁴⁰ (εικ.40-41, 68). Όστρακα, λατύπες λίθου, αλλά και οστά χρησιμοποιούνται επίσης στην τοιχοδομία και ως στερεωτικά σε συνδυασμό με κονίαμα¹⁴¹.

Η δομική χρήση μεγάλων λίθινων εργαλείων και σπασμένων λίθινων αγγείων είναι σχεδόν καθολική. Αντίθετα, η δευτερογενής χρήση της κεραμικής είναι λιγότερο ευρεία από ό,τι τα δομικά υλικά, αλλά πολύ πιο διαφοροποιημένη. Η κεραμική, δηλαδή, επαναχρησιμοποιείται με ποικίλους τρόπους, ενώ τα λίθινα αντικείμενα έχουν πολύ πιο περιορισμένες χρήσεις.

¹³⁸ Hallager 1997, 183, 184-185· Hallager 2000α, 127· Hallager 2003α, 188· Boyd 1904, 34· Hawes Boyd, Williams, Seager και Hall 1908, 21, 24· Soles 1979, 164· Soles 1991, 22, 26, 27, 31-32· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt· <http://www.clab.edc.uoc.gr/seminar/heraklio/lasithi/GOURNIA.htm>· Marinatos 1972, 45· Παλυβού 1999, 261-262, 270.

¹³⁹ Hallager και Hallager 2003β, 24, 34· Παλυβού 1999, 69· Palyvou 2005, 114-115.

¹⁴⁰ Hallager και Hallager 2003β, 24, 34· Hallager 1990, 285· Hallager 2000α, 127· Hallager 2003α, 188· McEnroe 1982, 12· Hall 1905, 204· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt· Παλυβού 1999, 68-69· Τζαχίλη 1990, 14.

¹⁴¹ Hallager και Hallager 2000β, 84· Hallager και Hallager 2003β, 47, 77· Hallager και Hallager 2003γ, 129, 134, 144, 175· Hallager 2003α, 191· McEnroe 1982, 12· Hall 1905, 204· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt· Τζαχίλη 1990, 14, 15, 17· Μαρινάτος 1974, 26· Παλυβού 1999, 206.

Επιπλέον, πολύ συχνό φαινόμενο είναι η χρησιμοποίηση πάσης φύσεως αχρηστευμένων υλικών και ως τεχνητή επίχωση¹⁴² (εικ.62, 69). Φαινόμενο που συναντάται κυρίως στο Ακρωτήριο, όπου τα παλαιότερα δομικά υλικά χρησιμοποιούνται ως επίστρωση δρόμων και ανοιχτών χώρων. Όστρακα και όστρεα συχνά απαντώνται και στα δάπεδα ως υπόστρωμα ή επίστρωση (εικ.42α-β, 70-71, 76), ενώ κοπανισμένα ως τμήμα του επιχρίσματος στη συντήρηση των κτισμάτων¹⁴³. Κάποια από τα οστά μετατρέπονται σε εργαλεία¹⁴⁴ (εικ.45, 77), ενώ όστρακα ενίοτε χρησιμοποιούνται και ως πόματα (εικ.72) ή υποθέματα γραφής (εικ.73-74), όπως στο Ακρωτήριο¹⁴⁵ ή ως υλικό για τις εστίες και τους κλιβάνους (εικ.43-44), όπως στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης¹⁴⁶.

¹⁴² Fotou 1993, 26, 127, pl. XII-XIII, XVIII-XIX· Soles 1979, 154, 164· Soles 1991, 19· Ζώης 1997, 174· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt· Marinatos 1969, 17· Marinatos 1972, 27-28, 44· Παλυβού 1992, 41· Παλυβού 1999, 59, 60, 62, 206, 323· Palyvou 2005, 35, 38, 125· Michailidou 1990, 295· Τζαχίλη 1990, 14, 18· http://wapedia.mobi/el/%CE%91%CE%BA%CF%81%CF%89%CF%84%CE%AE%CF%81%CE%B9_%CE%98%CE%AE%CF%81%CE%B1%CF%82.

¹⁴³ Hallager και Hallager 2003β, 47, 77· Hallager 2001, 177· Photos-Jones, Jones και Hall 2003, 315· Hallager 2003α, 192· Hallager και Hallager 2003δ, 286· McEnroe 1982, 12· Hall 1905, 204· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt· Marinatos 1969, 17· Μαρινάτος 1976, 13-14· Τζαχίλη 1990, 14, 15, 17, 18· Παλυβού 1999, 195, 211, 206· Palyvou 2005, 124-125.

¹⁴⁴ Hallager και Hallager 2003β, 47, 77· Hallager και Hallager 2003γ, 129, 134, 144, 175· Hallager 2003α, 191· Μαρινάτος 1974, 26· Παλυβού 1999, 206· Τζαχίλη 1990, 14, 15.

¹⁴⁵ Μαρινάτος 1974, 23-24· Τζαχίλη 1990, 17· Michailidou 1992-1993, 7-21· Michailidou 2000-2001, 9-12.

¹⁴⁶ Hallager και Hallager 2000β, 44· Hallager 2000α, 128· Hallager 2003α, 189.

Όσον αφορά στα οργανικά βρώσιμα υπολείμματα, υπάρχουν έμμεσες ενδείξεις ότι μέρος τους μετατρέπεται σε τροφή για τα οικόσιτα ζώα. Ανασκαφικά προκύπτει, κυρίως από τους οικισμούς στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης και του Ακρωτηρίου, ότι τα οικόσιτα ζώα βρίσκονταν σε χώρους πολύ κοντά στις κατοικίες των ιδιοκτητών τους και επομένως είναι πολύ πιθανόν να τρέφονταν με τα υπόλοιπα των γευμάτων τους¹⁴⁷ (εικ.78).

Όσα από τα άχρηστα αντικείμενα δεν χρησιμοποιήθηκαν σε καμία από τις παραπάνω χρήσεις απορρίφθηκαν εκεί όπου μετατράπηκαν σε απόρριμμα. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, όμως, τα άχρηστα υλικά φαίνεται να απορρίφθηκαν σε λάκκους δίπλα ή πολύ κοντά στις οικίες ή κοντά στα όρια του οικισμού (εικ.35, 46). Η απόρριψη σε λάκκους μοιάζει να είναι μία κοινή πρακτική και στους τρεις οικισμούς. Όπως φαίνεται, η επιλογή της θέσης απόρριψης εξαρτάται κυρίως από τους παράγοντες χρόνος, κόστος και κόπος μεταφοράς¹⁴⁸.

Η μέριμνα για τη συγκέντρωση και την απομάκρυνση των απορριμμάτων δεν είναι σαφές σε όλες τις περιπτώσεις αν προέρχεται από κάποια κεντρική αρχή. Ακόμα, όμως και αν η διαχείριση τους γίνεται έως ένα

¹⁴⁷ Hallager και Hallager 2003γ, 286· Μαρινάτος 1976, 15-16.

¹⁴⁸ Hallager 2001, 175-177· Hallager 1997, 180-181· Hallager και Hallager 2000α, 32· Hallager 2003α, 191, 192, 193· Hallager 2000γ, 167· Hallager και Hallager 2003α, 22· Hallager και Hallager 2003δ, 286· Hallager 2000β, 200· Hallager 2003β, 294· Photos-Jones, Jones και Hall 2003, 315· Hallager και Hallager 2000γ, 105, 106, 108, 112· Hallager και Hallager 2000δ, 194· Hallager και Hallager 2003γ, 129, 130, 131, 134, 137, 140, 144, 145, 160, 167, 170, 172, 174, 178· Boyd 1905, 179, 185-186· Hawes Boyd, Williams, Seager και Hall 1908, 57· Hall 1905, 191, 193· Fotou 1993, 26-27, 77· Ζώης 1997, 168-173· Soles 1979, 151· http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101pennuoft_djvu.txt· Τζαχίλη 1990, 14, 15.

βαθμό σε συλλογικό επίπεδο, το θέμα είναι βέβαιο ότι ταυτόχρονα λύνεται και σε κάθε σπίτι μεμονωμένα. Οι επιμέρους οικογένειες, δηλαδή, είναι υπεύθυνες για τη διαχείριση μέρους των απορριμμάτων τους επιλέγοντας κάθε φορά στρατηγικές συμπεριφοράς με βασικό κριτήριο την οικονομία ενέργειας.

Όπως προκύπτει από τη μελέτη και των τριών αρχαιολογικών θέσεων, όλα τα άχρηστα αντικείμενα, οργανικά και ανόργανα, κτήρια, δομικό υλικό, κεραμικά, λίθινα, οστά, όστρεα κτλ. αποκτούν μέσω της ανακύκλωσής τους ένα καινούριο νόημα, μία καινούρια χρήση. Ωστόσο, πρέπει να υπογραμμιστεί, ότι οι παραπάνω χρήσεις είναι μόνο ένα μικρό μέρος από αυτό που στην πραγματικότητα θα συνέβαινε και ότι τα οργανικά απορρίμματα στα οποία η ανασκαφική πρόσβαση είναι δυσχερής είναι πιθανόν ότι θα είχαν πολύ περισσότερες δυνατότητες ανακύκλωσης από ό,τι αρχαιολογικά μπορούμε να επισημάνουμε, διότι οι κάτοικοι φαίνεται ότι εκμεταλλεύονταν όλες τις δυνατότητες που τους παρείχε ο εκάστοτε χώρος.

Ορισμοί της εθνοαρχαιολογίας

Letting the present serve the past
Binford 1983, 23-25

The ethnoarchaeologist, like any monstrous hybrid, walks a fine line. To one side is mute and non-reactive artifacts. On the other side is a vocal and decidedly reactive audience of people. This fine line is also a tight rope from which it is easy to fall. The best balancing device is the knowledge that there is no saving net below. This delicate balancing act is made only more precarious by assorted materialists and mentalists who watch from below and shout 'jump'!

DeBoer 1984, 562.

Ο όρος 'εθνοαρχαιολογία' χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον αμερικανό αρχαιολόγο J. W. Fewkes στις αρχές του 19ου αιώνα¹⁴⁹. Με το πέρασμα του χρόνου, όμως, και κυρίως από τα μέσα του 20ου αιώνα, στο πλαίσιο της συζήτησης για τη θεωρία της εθνοαρχαιολογίας, προτάθηκαν ποικίλα ονόματα προς αντικατάσταση του όρου 'εθνοαρχαιολογία' (ethnoarchaeology)¹⁵⁰. Μερικά από τα πιο χαρακτηριστικά είναι 'ζώσα αρχαιολογία (living archaeology)¹⁵¹, 'αρχαιολογία της πράξης' (action

¹⁴⁹ Fewkes 1900, 579· David και Kramer 2001, 6· Ευστρατίου 2002, 15· O'Connell 1995, 207· Longacre 2001, 4842· Stiles 1977, 89· Hodder 1982, 28, 37· Staski και Sutro 1991, 2· Gould 1980, 251· Shrotriya 2007, 2.

¹⁵⁰ Oswalt και van Stone 1967, 13· David και Kramer 2001, 6- 9· Longacre 2001, 4842· Ευστρατίου 2002, 15.

¹⁵¹ Gould 1968, 101-102· Gould 1974, 29· Gould 1980, 4· David και Kramer 2001, 6-7· Longacre 2001, 4842· Ευστρατίου 2002, 15· Agorsah 1990, 191· Stiles 1977, 88· Kent 1987, 37· Hodder 1982, 37· Schiffer 1995, 95· Shrotriya 2007, 1.

archaeology)¹⁵², ‘πειραματική αρχαιολογία’ (experimental archaeology)¹⁵³ και ‘αρχαιοεθνογραφία’ (archaeoethnography)¹⁵⁴.

Την ίδια περίοδο άρχισαν να διατυπώνονται και αρκετοί ορισμοί της εθνοαρχαιολογίας, οι οποίοι είναι ενδεικτικοί τόσο του θεωρητικού και μεθοδολογικού εύρους του αντικειμένου της, όσο και της ποικιλίας των εφαρμογών της¹⁵⁵. Για μερικούς από τους ερευνητές, η εθνοαρχαιολογία είναι μία τεχνική πρόσκτησης πληροφοριών, για άλλους ένα υποπεδίο έρευνας, ενώ για κάποιους άλλους ένα αυτόνομο πεδίο έρευνας.

Για τον P. Ucko, η εθνοαρχαιολογία υπάρχει για να δίνει τα κατάλληλα ερεθίσματα στον αρχαιολόγο, ώστε να ξεπερνάει το δικό του πολιτισμό και τα στενά του όρια, επιτυγχάνοντας ταυτόχρονα ένα γόνιμο διάλογο μεταξύ αρχαιολόγων και εθνογράφων¹⁵⁶. Υπερτονίζοντας την άποψη του P. Ucko, ο L. Klejn υποστηρίζει, ότι η αρχαιολογία και η εθνολογία μπορούν να βγουν κερδισμένες χρησιμοποιώντας η μία τις πληροφορίες της άλλης σχολιάζοντας δημιουργικά κάποιες από τις πλευρές της αρχαιολογικής σκέψης και προβληματικής¹⁵⁷.

Για τον M. Stanislawski, η εθνοαρχαιολογία είναι απλά η συλλογή πρωτογενούς εθνογραφικού υλικού το οποίο μπορεί να συνεισφέρει στην

¹⁵² Kleindienst και Watson 1956, 75-76· David και Kramer 2001, 6· Longacre 2001, 4842, 4843· Ευστρατίου 2002, 15· Stiles 1977, 90· Kent 1987, 35-36· Hodder 1982, 37· Shrotriya 2007, 1.

¹⁵³ Ascher 1962, 360· Ευστρατίου 2002, 15.

¹⁵⁴ Oswalt 1974, 6· Agorsah 1990, 191-192· David και Kramer 2001, 9· Longacre 2001, 4842· Kent 1987, 36.

¹⁵⁵ David και Kramer 2001, 12· Ευστρατίου 2002, 15· Roux 2007, 154· Kent 1987, 33.

¹⁵⁶ Ucko 1969, 262-264.

¹⁵⁷ Klejn 1973, 319· Arnold 2000, 121.

αρχαιολογική ερμηνεία¹⁵⁸, ενώ για τον R. Gould και λίγα χρόνια αργότερα για τον D. Stiles, η εθνοαρχαιολογία είναι η σύγκριση εθνογραφικών στοιχείων με τα αρχαιολογικά δεδομένα και τη χρήση της εθνογραφικής αναλογίας αντίστοιχα¹⁵⁹. Αντίθετα, ο W. Oswalt προτείνει έναν πιο περιορισμένο ορισμό, δηλώνοντας ότι εθνοαρχαιολογία είναι η αρχαιολογική μελέτη μόνο των υλικών αντικειμένων και του τρόπου κατασκευής τους¹⁶⁰.

Λίγα χρόνια αργότερα, μία άλλη ομάδα ερευνητών υποστηρίζει ότι η εθνοαρχαιολογία είναι απλά η χρησιμοποίηση του εθνογραφικού υλικού για τη δοκιμασία αρχαιολογικών μοντέλων¹⁶¹. Μέσα στο ίδιο πλαίσιο, ο G. Gibbon θεωρεί ότι η εθνοαρχαιολογία είναι η μελέτη των υλικών σχέσεων των σύγχρονων ή ιστορικών κοινωνιών που αποβλέπει στη διαμόρφωση πειραματικών προτάσεων για την ερμηνεία του αρχαιολογικού υλικού¹⁶². Για τον D. Schwartz, ένας αρχαιολόγος είναι ένας ανθρωπολόγος που πραγματοποιεί εθνογραφική έρευνα με αρχαιολογικό στόχο συνδέοντας τα υλικά κατάλοιπα με την ανθρώπινη συμπεριφορά από την οποία αυτά προέρχονται¹⁶³.

Η S. Kent υποστηρίζει ότι η εθνοαρχαιολογία είναι η διατύπωση και δοκιμασία αρχαιολογικά προσανατολισμένων μεθόδων, υποθέσεων, μοντέλων

¹⁵⁸ Stanislawski 1974, 18· Stiles 1977, 88· Ευστρατίου 2002, 16· Agorsah 1990, 191· Hodder 1982, 28.

¹⁵⁹ Gould 1974, 29· Stiles 1977, 88· Ευστρατίου 2002, 16· Shrotriya 2007, 1· Stark 1993, 93-94.

¹⁶⁰ Oswalt 1974, 3· Stiles 1977, 88· Ευστρατίου 2002, 16.

¹⁶¹ Ευστρατίου 2002, 15-16.

¹⁶² Gibbon 1984, 420· Ευστρατίου 2002, 15· Agorsah 1990, 192.

¹⁶³ Schwartz 1978, vii· Agorsah 1990, 193· Costin 2000, 377· David και Kramer 2001, 2, 32· Stark 1993, 100.

και θεωριών με τη βοήθεια εθνογραφικών δεδομένων¹⁶⁴. Για μία ομάδα ερευνητών, η εθνοαρχαιολογία είναι γενικά η μελέτη των προβλημάτων αρχαιολογικού ενδιαφέροντος σε κοινωνίες του παρόντος για κοινωνίες του παρελθόντος, που διεξάγεται με στόχο τη βελτίωση της γνώσης για το αρχαιολογικό παρελθόν και την καλύτερη κατανόηση των περιορισμών των αρχαιολογικών τεκμηρίων¹⁶⁵. Για αρκετούς άλλους, εθνοαρχαιολογία είναι η μελέτη σύγχρονων πολιτισμών με σκοπό την κατανόηση κανόνων συμπεριφοράς που οδηγούν στη δημιουργία του υλικού πολιτισμού¹⁶⁶.

Παρότι φαίνεται οι περισσότεροι ορισμοί να έχουν κοινά σημεία μεταξύ τους, στην πραγματικότητα υπάρχουν σημαντικές διαφορές σε ουσιαστικά ζητήματα προσέγγισης και περιεχομένου, αποτέλεσμα της θεωρητικής συζήτησης που αναπτύχθηκε γύρω από την αρχαιολογία¹⁶⁷.

Μέχρι σήμερα η εθνοαρχαιολογία δεν έχει στη διάθεσή της μια συγκροτημένη θεωρία που να την ξεχωρίζει από τους συγγενείς επιστημονικούς κλάδους της εθνογραφίας και της αρχαιολογίας¹⁶⁸. Στην πράξη χρησιμοποιεί άμεσα ή έμμεσα την αναλογία. Η χρήση της αναλογίας λειτουργεί ως βάση για υποθέσεις εργασίας και δημιουργεί ερμηνευτικά μοντέλα σχέσεων και

¹⁶⁴ Kent 1987, 2, 37, 38· David και Kramer 2001, 9· Ευστρατίου 2002, 16.

¹⁶⁵ Binford 1983, 20, 23· Simms και Heath 1990, 798· Renfrew και Bahn 2001, 14· Jones 2002, 13· O'Connell 1995, 206· David και Kramer 2001, 2, 32· Hodder 1982, 11· Gould 1980, 4· Shrotriya 2007, 1· Stark 1993, 94.

¹⁶⁶ Renfrew και Bahn 2001, 580· David και Kramer 2001, 2· Kramer 1985, 77· David 1992, 337-338· Longacre 2001, 4842· Skibo, Schiffer και Kowalski 1989, 389· Staski και Sutro 1991, 2· Home 1983, 17.

¹⁶⁷ David και Kramer 2001, 12· Ευστρατίου 2002, 15.

¹⁶⁸ Ευστρατίου 2002, 30-31.

συσχετίσεων ανάμεσα στα εθνογραφικά και αρχαιολογικά στοιχεία, τα οποία χωρίς να έχουν αποδεικτική αξία διαμορφώνουν υποθέσεις¹⁶⁹ (εικ.79).

Έτσι, η εθνοαρχαιολογία μέσα από τη χρήση της αναλογικής παρατήρησης προσφέρει τη δική της πρόταση για την ερμηνεία των αρχαιολογικών καταλοίπων και τη σχέση τους με την ανθρώπινη συμπεριφορά¹⁷⁰. Ωστόσο, η αναλογία δεν αρκεί από μόνη της να δώσει απαντήσεις. Οι παραλληλισμοί, όσο πιθανοί και αν είναι, δεν αποτελούν την εξήγηση αυτή κάθε αυτή, αλλά το παράδειγμα που αποσαφηνίζει την εξήγηση¹⁷¹. Όπως τονίζει και ο G. Childe, η αναλογία υπάρχει για να δίνει την κατεύθυνση, αλλά όχι και την απάντηση¹⁷².

Ως εκ τούτου, ένας ερευνητής πρέπει να είναι σε θέση να κρίνει αν οι διαφορές μεταξύ των συγκρινόμενων μερών είναι τόσο σημαντικές, ώστε να ακυρώνουν την αξία της αναλογίας¹⁷³, δεδομένου ότι η εθνοαρχαιολογία ξεκινά με κάποιους προβληματισμούς και ερμηνείες που με την πρόσκτηση πληροφοριών μέσω της αναλογίας, αυτοί είτε επαληθεύονται, είτε όχι¹⁷⁴ (εικ.80).

¹⁶⁹ Kent 1987, 40· Drewett 1999, 168· Ευστρατίου 2002, 16, 26· Stiles 1977, 94· Watson, LeBlanc και Redman 1984, 258-259· Stanislawski 1973, 377.

¹⁷⁰ Gould 1980, 36-39, 45-47· Hodder 1982, 38-40· Binford 1978, 23· Trigger 1989, 300, 311· David και Kramer 2001, 33· Ευστρατίου 2002, 11· Hodder 1982, 23.

¹⁷¹ Binford 1982, 126-127· Staski και Sutro 1991, 2· Gould 1980, 28· Stanislawski 1973, 377· Stark 1993, 94.

¹⁷² Childe 1956, 42.

¹⁷³ Schiffer 1995, 98· Hodder 1982, 23· David και Kramer 2001, 47· Hodder 1999, 46· Hodder και Hutson 2003, 194.

¹⁷⁴ Watson, LeBlanc και Redman 1984, 262-263· Hodder 1999, 46.

Οι απόψεις που διατυπώθηκαν για τη χρήση της αναλογίας κυμαίνονται από υπέρμετρα θετικές έως απόλυτα αρνητικές¹⁷⁵. Συνολικά, όμως, έχει επικρατήσει η άποψη ότι η αναλογία παρά το δικαιολογημένο σκεπτικισμό που διακρίνει την αρχαιολογική της χρήση, και οφείλεται κυρίως στη λανθασμένη χρησιμοποίηση της στη σύνδεση του παρελθόντος με το παρόν, εξακολουθεί να αποτελεί κάτω από προϋποθέσεις μια αξιόπιστη ερμηνευτική διεξοδό¹⁷⁶.

Η αξία της εθνοαρχαιολογίας σήμερα είναι ότι προσπαθεί να συνδυάσει στην πράξη οτιδήποτε είναι διαθέσιμο από το χώρο των ανθρωπιστικών σπουδών (ιστορία, εθνογραφία, εθνοϊστορία)¹⁷⁷. Από τα πιο σημαντικά αποτελέσματα της εθνοαρχαιολογικής έρευνας είναι η μεγαλύτερη κατανόηση των συνθηκών κάτω από τις οποίες τα υλικά κατάλοιπα ενσωματώνονται στα αρχαιολογικά τεκμήρια¹⁷⁸, καθώς, επίσης, και η πολυπλοκότητα των συσχετίσεων ανάμεσα στον υλικό πολιτισμό και την ανθρώπινη συμπεριφορά, ιδιαίτερα σε κοινωνικό και συμβολικό επίπεδο¹⁷⁹.

Εν κατακλείδι, αυτό που χωρίς αμφιβολία πέτυχε η εθνοαρχαιολογία είναι να αποκτήσει κατά καιρούς, έστω και για λίγο, πολλούς οπαδούς, πολύ περισσότερους από τους επικριτές της. Και αυτό δεν οφείλεται μόνο στο γεγονός ότι είναι ελκυστικό να μπορεί κανείς να ελέγχει με αξιοπιστία τις παραμέτρους της ερμηνείας της ανθρώπινης συμπεριφοράς, τις οποίες ο αρχαιολόγος συχνά αδυνατεί να αξιολογήσει μέσα από το ισχνό ανασκαφικό υλικό. Οφείλεται, ίσως, κυρίως, στο γεγονός, ότι δημιουργεί διεξόδους

¹⁷⁵ Watson, LeBlanc και Redman 1984, 261-262· Hodder 1982, 12-14· Ευστρατίου 2002, 27.

¹⁷⁶ Wylie 1985, 107· Ευστρατίου 2002, 30.

¹⁷⁷ Ευστρατίου 2002, 31-32· David 1992, 330.

¹⁷⁸ Trigger 1989, 387· Watson 1995, 687· Stark 1993, 95.

¹⁷⁹ Trigger 1989, 394· Bonnichsen 1973, 277· Hodder 1982, 43, 46.

αντιμετώπισης των αρχαιολογικών ερμηνευτικών προβλημάτων, που με αξιώσεις μπορούν να σταθούν κοντά στις υπόλοιπες ερμηνευτικές προτάσεις που διατυπώνονται¹⁸⁰.

¹⁸⁰ Ευστρατίου 2002, 41.

Η εξέλιξη της αρχαιολογικής σκέψης και η χρήση της εθνοαρχαιολογίας

Οι περιπτώσεις χρήσης εθνογραφικών στοιχείων από αρχαιολόγους ξεκινάει τον 18ο αιώνα και περιορίζεται στην περιγραφική, τυπολογική και λειτουργική σύγκριση προϊστορικών αντικειμένων, κυρίως εργαλείων, με αντικείμενα σύγχρονων ‘παραδοσιακών’ κοινωνιών¹⁸¹. Στα μέσα του 19ου αιώνα αρχίζει να προβάλλεται έντονα η άποψη ότι ο πολιτισμός στο σύνολό του πέρασε από διάφορα στάδια ‘εξέλιξης’ και επομένως τα λείψανα αυτών των εξελικτικών σταδίων προσφέρονται για αναλογικές συγκρίσεις¹⁸². Ακολουθεί μια μακρά περίοδος έλλειψης ενδιαφέροντος για το συνδυασμό και τη χρησιμότητα εθνογραφικών και αρχαιολογικών στοιχείων, η οποία διαρκεί έως και το τέλος του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου¹⁸³.

Μετά τα μέσα του 20ου αιώνα, η χρήση εθνοαρχαιολογικών παρατηρήσεων για την ερμηνεία αρχαιολογικών δεδομένων αρχίζει να παρουσιάζει σημαντική άνοδο. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο δίνεται έμφαση στη συστηματική έρευνα και γνώση της σύγχρονης εθνογραφίας¹⁸⁴. Σταδιακά, οι εφαρμογές της εθνοαρχαιολογίας στην αρχαιολογική επιστήμη αρχίζουν να

¹⁸¹ Hodder 1982, 31-33· Ευστρατίου 2002, 16-17.

¹⁸² Hodder 1982, 32-33· Longacre 2001, 4842-4843.

¹⁸³ Hodder 1982, 33-36· Ευστρατίου 2002, 17.

¹⁸⁴ Hodder 1982, 28.

αυξάνονται σημαντικά. Οι πρώτες έρευνες αφορούν κατά κύριο λόγο στη μελέτη κυνηγετικών και τροφοσυλλεκτικών κοινωνιών¹⁸⁵.

Στην δεκαετία του 1960 εμφανίζεται μία νέα προσέγγιση γύρω από το αντικείμενο της αρχαιολογικής ερμηνείας, η οποία ονομάστηκε ‘Νέα Αρχαιολογία’¹⁸⁶. Την περίοδο αυτή εμφανίστηκε ο όρος ‘διαδικαστική αρχαιολογία’ (processual archaeology), σύμφωνα με την οποία η εθνοαρχαιολογία περιγράφει ένα πολιτισμικό παρελθόν με χαρακτηριστικά τα οποία μπορούν να αποκαλυφθούν και να ερμηνευτούν μέσα από εμπειρικές μεθόδους¹⁸⁷.

Μέσα στα πλαίσια της Νέας Αρχαιολογίας αναπτύχθηκε επίσης η ‘θεωρία μέσης εμβέλειας’ ή αλλιώς ‘θεωρία μέσου εύρους’ (Middle Range Theory), η οποία προέκυψε από την ανάγκη να αναπτυχθούν αξιόπιστα μέσα γνώσης του παρελθόντος, αλλά και μια μεθοδολογία ανάγνωσης και μεταφοράς της εθνογραφικής παρατήρησης¹⁸⁸. Την ίδια περίοδο εμφανίστηκε η ‘συμπεριφορική αρχαιολογία’ ή ‘αρχαιολογία της συμπεριφοράς’ (behavioral archaeology),¹⁸⁹ στην οποία ο συνδυασμός των εθνοαρχαιολογικών στοιχείων

¹⁸⁵ Lee και Devore 1968, 3-7· Lee 1969, 47· White 1967, 409· David και Kramer 2001, 19· O’Connell 1995, 207.

¹⁸⁶ Binford 1962, 217· Renfrew και Bahn 2001, 583· Longacre 2001, 4843· Watson 1995, 686· Trigger 1989, 303-304· David και Kramer 2001, 18-19.

¹⁸⁷ Hodder 1986· Ευστρατίου 2002, 18.

¹⁸⁸ Binford 1981, 32· Binford 1982, 128-130· Trigger 1989, 361-362· Schiffer 1988, 462-463· Watson, LeBlanc και Redman 1984, 263-265· Stark 1993, 94.

¹⁸⁹ Schiffer 1995, 69, 121, 253· Longacre 2001, 4843.

έχει ως αφετηρία όχι τα αρχαιολογικά δεδομένα¹⁹⁰, αλλά κυρίως τις εθνογραφικές παρατηρήσεις και τη σχέση συμπεριφοράς και αντικειμένων¹⁹¹.

Η δεκαετία του 1970 ήταν ιδιαίτερα παραγωγική σε εθνοαρχαιολογικές μελέτες. Η εθνοαρχαιολογική εμπειρία της προηγούμενης δεκαετίας οδήγησε σε μία κριτική επανεκτίμηση των μέχρι τότε θεωρητικών και μεθοδολογικών εφαρμογών χωρίς, ωστόσο, να προταθεί κάποια καινούρια διάσταση¹⁹². Το γενικό πλαίσιο της εθνοαρχαιολογικής αναζήτησης παραμένει η χρησιμοποίηση εθνογραφικών παρατηρήσεων για αρχαιολογικούς σκοπούς¹⁹³.

Στη δεκαετία του 1980 διατυπώνονται νέες απόψεις που προωθούν μια περισσότερο ανθρωπολογική-εθνογραφική και ιστορική προσέγγιση τόσο σε μεθοδολογικό, όσο και σε θεωρητικό επίπεδο¹⁹⁴. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο εμφανίζεται η ‘μετά-διαδικαστική αρχαιολογία’ (post-processual archaeology), σύμφωνα με την οποία πρέπει να αποφεύγεται η γενίκευση προς όφελος μιας ‘εξατομικευμένης’ προσέγγισης, η οποία θα δίνει έμφαση στο άτομο ως ενεργών υποκείμενο, αλλά και ως αποδέκτη αυτών των ενεργειών¹⁹⁵. Ωστόσο, ανεξάρτητα από τις διαφορετικές αφετηρίες των διαδικαστικών και μετά-διαδικαστικών αρχαιολόγων, η εθνοαρχαιολογία ως αρχαιολογική τεχνική είναι πλήρως αποδεκτή και από τους δύο¹⁹⁶.

¹⁹⁰ Binford 1983, 19-20.

¹⁹¹ Gould 1980, 251-252.

¹⁹² Charlton 1981, 147.

¹⁹³ David και Kramer 2001, 21· Ευστρατίου 2002, 20.

¹⁹⁴ Hodder 1986, 104.

¹⁹⁵ Hodder 1986, 206-215· Binford 1982, 127-128· Schiffer 1988, 461-462· Renfrew και Bahn 2001, 583· David και Kramer 2001, 23-24.

¹⁹⁶ Watson 1995, 687.

Στη δεκαετία του 1990 η εθνοαρχαιολογία εξακολουθεί να υφίσταται και να παράγει νέες αρχαιολογικές μελέτες κάνοντας χρήση εθνογραφικών παρατηρήσεων¹⁹⁷, με μέσο όρο δημοσιεύσεων το χρόνο 37,1% επί του συνόλου. Οι κυριότερες αφορούν στην κεραμική τεχνολογία και στην αρχιτεκτονική, κυρίως αφρικανικών κοινοτήτων, χωρίς, όμως, να λείπουν οι δημοσιεύσεις που αφορούν στη μεθοδολογία και στη θεωρία της εθνοαρχαιολογίας¹⁹⁸ (εικ.81).

Η εθνοαρχαιολογική έρευνα στην Ελλάδα έχει τις ρίζες της στη μακρά εθνογραφική και αρχαιολογική δραστηριότητα στη χώρα. Μεθοδολογικά και βιβλιογραφικά, οι εθνοαρχαιολογικές έρευνες στον ελλαδικό χώρο χωρίζονται σε δύο χρονικές περιόδους. Η πρώτη ξεκινάει στις αρχές του 20ου αιώνα και διαρκεί έως και το τέλος του Δευτέρου Παγκοσμίου πολέμου. Χαρακτηρίζεται από την καταγραφή εθνογραφικών δεδομένων ή μεμονωμένων στοιχείων του χώρου της εποχής με στόχο την αρχαιολογική ερμηνεία αντικειμένων, κατασκευών και διαδικασιών¹⁹⁹.

Μετά τον πόλεμο η έρευνα ακολουθεί τις γενικότερες αρχαιολογικές εξελίξεις, τόσο ως προς το αντικείμενο της μελέτης, όσο και ως προς τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις. Ως εκ τούτου, οι εθνοαρχαιολογικές μελέτες της δεύτερης αυτής περιόδου χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερο εύρος ερευνητικών ενδιαφερόντων και τεχνικών ανάλυσης. Οι σημαντικότερες περιοχές στις οποίες πραγματοποιήθηκαν εθνοαρχαιολογικές έρευνες αυτή την περίοδο είναι η Μεσσηνία, η Μήλος, η Αργολίδα, η Κέρκυρα και η Ροδόπη, ενώ ενδεικτικά τα

¹⁹⁷ Longacre 2001, 4844-4845.

¹⁹⁸ David και Kramer 2001, 28-31.

¹⁹⁹ Ευστρατίου 2002, 53.

θέματα που απασχόλησαν είναι η κοινωνική οργάνωση, τα συστήματα εγκατάστασης και χρήσης του χώρου, οι γεωργικές και κτηνοτροφικές πρακτικές και η τεχνολογία²⁰⁰.

²⁰⁰ Ευστρατίου 2002, 54-65.

Η συμβολή της εθνοαρχαιολογίας στη μελέτη των διαδικασιών απόρριψης

Η εθνοαρχαιολογία μέσα από τη μελέτη των σύγχρονων πολιτισμών δημιουργεί οδούς για την ερμηνεία των αρχαιολογικών καταλοίπων, προσφέροντας τη δυνατότητα μεγαλύτερης κατανόησης των συνθηκών κάτω από τις οποίες τα υλικά κατάλοιπα ενσωματώνονται στην αρχαιολογική μαρτυρία²⁰¹. Μέσω της λεπτομερούς μελέτης του ρυθμού απόρριψης, των θέσεων απόθεσης και των πιθανοτήτων απώλειας, τα υλικά που ενδέχεται να εναποτεθούν από μία κοινωνική ομάδα στα αρχαιολογικά τεκμήρια μπορούν να προβλεφθούν δημιουργώντας, έτσι, ένα σύνολο σχέσεων που επιτρέπει να εξαχθούν ακριβέστερα συμπεράσματα²⁰².

Η εθνογραφική διερεύνηση προβλημάτων αυτού του είδους και η συνειδητοποίηση ότι πολλά τεχνουργήματα έχουν βρεθεί σε απορριμματικά σύνολα και όχι σε σύνολα κατασκευής ή χρήσης, οδηγεί στη διεξαγωγή εθνοαρχαιολογικής έρευνας, που στοχεύει στην ανεύρεση κανονικοτήτων στα μοντέλα απόρριψης και απόθεσης²⁰³. Αυτή η επίγνωση μπορεί να παρέχει στον αρχαιολόγο, σε συνδυασμό με μία θεωρητική πρόταση, επιπρόσθετες

²⁰¹ Gould 1980, 36-39, 45-47· Hodder 1982, 23, 38-40· Binford 1978, 23· Trigger 1989, 300, 311, 387· David και Kramer 2001, 33· Ευστρατίου 2002, 11, 41· Watson 1995, 687· Stark 1993, 95· Stark 1993, 100.

²⁰² Murray 1980.

²⁰³ Trigger 1989, 360.

πληροφορίες για τις κοινωνικές και πολιτισμικές διαδικασίες, όπως αυτές προκύπτουν μέσα από την αρχαιολογική πραγματικότητα²⁰⁴.

Επομένως, μέσω της εθνοαρχαιολογικής μελέτης των απορριμμάτων των σύγχρονων πολιτισμών παρέχεται η δυνατότητα κατανόησης των κοινωνικών, δημογραφικών, οικονομικών και άλλων συμπεριφορών των ομάδων που τα παρήγαγαν και τα απέρριψαν²⁰⁵. Ως εκ τούτου, η εθνοαρχαιολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν ένα αναλυτικό επικουρικό εργαλείο για να συζητηθεί πώς οι πολιτισμικές διεργασίες συμβάλλουν στη διαδικασία δημιουργίας θέσεων απόρριψης στην αρχαιολογία²⁰⁶.

Οι αρχαιολόγοι, δηλαδή, στρέφονται στη μελέτη των απορριμμάτων μέσω της εθνοαρχαιολογίας με απώτερο σκοπό την καλύτερη κατανόηση του υλικού που προκύπτει από τις ανασκαφικές έρευνες. Επομένως, ο ρόλος των εθνοαρχαιολόγων, ως προς τους αρχαιολόγους, είναι, μεταξύ των άλλων, να εφιστούν την προσοχή και να επισημαίνουν την υπολογίσιμη διάσταση των απορριμμάτων που παράγουν τα νοικοκυριά, διατηρώντας πάντοτε μία αναλογία σχετικά τις παρόμοιες συνθήκες παρελθόντος και παρόντος σε όλα τα επίπεδα²⁰⁷.

²⁰⁴ Sutro 1991, 13· Stark 1993, 95.

²⁰⁵ Hayden και Cannon 1983, 117, 160· Kamp 1991, 31· Kramer 1985, 89.

²⁰⁶ Chang 1991, 53.

²⁰⁷ Kamp 1991, 23, 30· Hodder 1982, 56· Stark 1993, 93· Orton, Tyers και Vince 1993, 17.

Σε αντίθεση με τις αρχαιολογικές θέσεις, η επιλογή των εθνοαρχαιολογικών περιπτώσεων δεν παρουσίασε ιδιαίτερες δυσκολίες. Οι δημοσιεύσεις εθνοαρχαιολογικών μελετών με θέμα μικρές αγροτικές κοινωνίες είναι αρκετές και παρουσιάζονται ήδη από τη δεκαετία του 1970. Ωστόσο, κάθε μία από αυτές εστιάζει σε διαφορετικά θέματα και συμπεριφορές της υπό εξέταση κοινότητας. Για το λόγο αυτό, για την παρούσα μελέτη επιλέχθηκαν οι πληρέστερες πέντε, στις οποίες κεντρικό θέμα είναι η οικονομία και ως εκ τούτου και οι διάφορες συμπεριφορές που σχετίζονται με αυτή, όπως αυτή της ανακύκλωσης, που εξετάζεται στην παρούσα μελέτη.

Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται το μεξικανικό χωριό του Diaz Ordaz, το συριακό χωριό του Darnaj και τα χωριά Aguacatenango, Chanal και San Mateo Ixtatan της κεντρικής Αμερικής. Οι τρεις τελευταίες περιπτώσεις εξετάστηκαν παράλληλα επειδή εμφανίζουν παρόμοιες οικονομικές στρατηγικές. Ωστόσο, στα συμπεράσματα που θα ακολουθήσουν, ακροθιγώς θα αναφερθούν επιπλέον πρακτικές ανακύκλωσης, που φαίνεται να είναι διαχρονικές και οι οποίες απαντώνται αποσπασματικά σε ένα εύρος άλλων μελετών.

Diaz Ordaz

Το Diaz Ordaz είναι ένα χωριό στην κοιλάδα Oaxaca του Μεξικό, έξι χιλιόμετρα βορείως της πόλης Tlacolula (χαρτ.6). Το χωριό έχει οικοδομηθεί σε τμήμα του ποταμού Rio Seco, στο οποίο προηγουμένως είχαν πραγματοποιηθεί αποστραγγιστικά έργα. Ο ποταμός διχотоμεί το χωριό στον άξονα δύση-ανατολή, ενώ οι παραπόταμοί του στον άξονα βορρά-νότου (χαρτ.7). Αριθμητικά οι κάτοικοι πλησιάζουν τους 2900 χιλιάδες. Πρόκειται για Zapotec και ισπανόφωνους Ινδιάνους²⁰⁸.

Το χωριό αποτελείται από περίπου 600 κατοικίες, στην πλειονότητα των οποίων διαμένουν πυρηνικές οικογένειες. Η οικονομία του οικισμού στηρίζεται κυρίως στη γεωργία. Ένα από τα χαρακτηριστικά του είναι ότι οι εγκαταστάσεις, κύριες και βοηθητικές, απέχουν πολύ λίγο μεταξύ τους. Το Diaz Ordaz ορίζεται στα βόρεια, στα δυτικά και στα νότια από καλλιεργήσιμες εκτάσεις γης. Το ανατολικό του όριο αποτελεί το βουνό Cerro del Campanario²⁰⁹.

Η μέριμνα για τη συγκέντρωση και την απομάκρυνση των απορριμμάτων από τον οικισμό δεν γίνεται από κάποια κεντρική αρχή. Οι επιμέρους οικογένειες είναι υπεύθυνες για τη διαχείριση των απορριμμάτων τους και αυτό επιτυγχάνεται με ποικίλες στρατηγικές συμπεριφοράς, οι οποίες αντανακλώνται σε μία ιεραρχική ταξινόμηση των απορριμμάτων. Τα

²⁰⁸ Sutro 1991, 13.

²⁰⁹ Sutro 1991, 13.

απορρίμματά χωρίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες τα ‘χρήσιμα απορρίμματα’ και τα ‘άχρηστα απορρίμματα’²¹⁰ (εικ.82-83).

Τα μεν πρώτα χρησιμοποιούνται είτε ως λίπασμα για τον εμπλουτισμό της καλλιεργήσιμης γης, είτε ως καύσιμη ύλη. Για τα δε ‘άχρηστα’ υπάρχει ένας επιπλέον διαχωρισμός. Ταξινομούνται σε ‘ασφαλή απορρίμματα’ και σε ‘επικίνδυνα απορρίμματα’. Στα ασφαλή εντάσσονται τα τενεκεδένια κουτιά, τα πλαστικά μπουκάλια κ.α., ενώ στα επικίνδυνα, τα θραύσματα από κεραμικά αγγεία, γυάλινα μπουκάλια κ.α. Το 55% του δείγματος μελέτης από το Diaz Ordaz φαίνεται να φροντίζει ιδιαίτερα τη διαχείριση των επικίνδυνων απορριμμάτων, ώστε να αποφευχθούν τυχόν ατυχήματα²¹¹.

Ο παραπάνω διαχωρισμός ξεκινάει με την απόθεση των απορριμμάτων κάθε νοικοκυριού σε τμήμα της αυλής του, συνήθως σε ένα λάκκο. Σε αυτό το στάδιο επιτρέπεται στα ζώα να καταναλώσουν τα υπολείμματα των βρώσιμων προϊόντων και στα παιδιά να παίξουν με τα ασφαλή αντικείμενα (εικ.84). Σε ένα δεύτερο στάδιο αρχίζει ο διαχωρισμός των απορριμμάτων. Τα χρήσιμα συγκεντρώνονται και συνήθως καταναλώνονται σχεδόν άμεσα, πχ. τα εύφλεκτα αντικείμενα, χρησιμοποιούνται ως καύσιμη ύλη για την εστία και οι στάχτες που προκύπτουν ως λίπασμα για τις καλλιέργειες, ενώ για τα λιγότερο χρήσιμα ακολουθείται μία ποικιλία από πρακτικές διαχείρισης και απομάκρυνσής τους²¹².

Συγκεκριμένα, όσον αφορά στα άχρηστα απορρίμματα, αρχίζει ένας επιπλέον διαχωρισμός σε αντικείμενα που ενδέχεται να χρησιμοποιηθούν

²¹⁰ Sutro 1991, 17.

²¹¹ Sutro 1991, 17.

²¹² Sutro 1991, 17.

μελλοντικά, με μία άλλη χρήση από την αρχική τους και γι' αυτό φυλάσσονται προσωρινά σε ασφαλή μέρη, και σε αντικείμενα που πρόκειται να απορριφθούν οριστικά. Τα σπασμένα αγγεία μετατρέπονται σε ανθοδοχεία ή σε αποθηκευτικά αγγεία, ενώ τα όστρακα σε ταΐστρες ζώων, σε βάσεις άλλων αγγείων ή σε παιχνίδια. Τα πλαστικά μπουκάλια μετατρέπονται σε δοχεία νερού ή λαδιού ή ακόμα και σε παιδικά παιχνίδια²¹³.

Οι υφασμάτινοι σάκοι χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση ή την μεταφορά ζωοτροφών και οι πλαστικές τσάντες για την κάλυψη τους. Τα χάρτινα κουτιά χρησιμοποιούνται για αποθήκευση, ως παιδικό παιχνίδι, ως φάρασι κ.α. Οι πλαστικοί κάδοι χρησιμοποιούνται για αποθήκευση και ενίοτε και ως ανθοδοχεία, ενώ τα ψάθινα καλάθια για την προστασία των φυτών, μετά την αφαίρεση της βάσης τους²¹⁴.

Όσον αφορά στα άχρηστα αντικείμενα που πρόκειται να απορριφθούν οριστικά, σε ποσοστό 85%, απορρίπτονται στον ποταμό Rio Seco και στους παραποτάμους του (εικ.85). Την περίοδο των βροχοπτώσεων το ποτάμι γίνεται σχεδόν χείμαρρος και παρασύρει στο πέρασμά του τόσο τα ελαφριά, όσο και τα πιο βαριά αντικείμενα που έχουν αποθεθεί εκεί. Με τον τρόπο αυτό απομακρύνονται σχεδόν ολοκληρωτικά από το χωριό όλα τα απορρίμματα που στη διάρκεια του χρόνου αποτέθηκαν στο βυθό του. Το υπόλοιπο 15% των κατοίκων, είτε μεταφέρουν τα άχρηστα απορρίμματά τους στους πρόποδες του βουνού Cerro del Campanario, είτε τα θάβουν στα όρια των αυλών τους²¹⁵.

²¹³ Sutro 1991, 21.

²¹⁴ Sutro 1991, 21.

²¹⁵ Sutro 1991, 17.

Η μεταφορά των άχρηστων σκουπιδιών στο 96% των περιπτώσεων γίνεται σχεδόν κάθε δώδεκα ημέρες. Το 15% εκτελεί αυτή τη διαδικασία σχεδόν καθημερινά και μόνο ένα 4% περιμένει έως και τρεις μήνες για τη μετακίνηση τους. Ο μέσος όρος απόστασης που μεταφέρονται τα 'άχρηστα' απορρίμματα κυμαίνεται από πέντε μέτρα έως και δύο χιλιόμετρα και η μεταφορά γίνεται με χειράμαξες, με καλάθια, με δερμάτινα σακιά και σπάνια με ζώα²¹⁶.

²¹⁶ Sutro 1991, 17, 18.

Darnaj

Το Darnaj είναι ένα μικρό συριακό χωριό στις όχθες του ποταμού Ευφράτη (χαρτ.8). Ο πληθυσμός του αριθμεί περί τους 1500 Άραβες της φυλής Bu Hasan. Η οικονομία του στηρίζεται κυρίως στη γεωργία και επικουρικά και στην κτηνοτροφία. Οι κάτοικοι παράγουν μόνοι τους τα απαραίτητα για τη διατροφή τους, εξασφαλίζοντας έτσι μερική αυτονομία. Οι γυναίκες από το μαλλί των ζώων υφαίνουν χαλιά και αποθηκευτικούς σάκους. Όλα τα υπόλοιπα αντικείμενα που τους είναι απαραίτητα, πχ. είδη ένδυσης και έπιπλα, τα προμηθεύονται από τις κοντινές πόλεις²¹⁷.

Στην πλειονότητα των οικημάτων διαμένουν πυρηνικές οικογένειες και μόνο σε ένα 20% διευρυμένες. Ως εκ τούτου, το μέγεθος της εκάστοτε οικίας είναι ανάλογο με τον αριθμό των ατόμων που διαμένουν. Η αρχιτεκτονική διαμόρφωση γίνεται με βάση τη λειτουργικότητα και την επιβολή. Κάθε οίκημα περιλαμβάνει εκτός από τα απαραίτητα δωμάτια, μία αυλή και κατάλυμα για τα οικόσιτα ζώα. Υπάρχουν ακόμα δωμάτια υποδοχής, τα οποία είναι από τα πιο μεγάλα και φροντισμένα της οικίας, χώροι προετοιμασίας του φαγητού, καθώς επίσης και δωμάτια αποθήκευσης αγαθών και αντικειμένων²¹⁸.

Όσον αφορά στη διαχείριση των απορριμμάτων τους, από την έρευνα προκύπτει ότι υπάρχει μία σχετική ευκολία στην απόρριψη αντικειμένων που έχουν παραχθεί εντός του χωριού ή είναι κατασκευασμένα από εύκολα

²¹⁷ Kamp 1991, 23, 24.

²¹⁸ Kamp 1991, 23, 24.

προσβάσιμη πρώτη ύλη. Αντίθετα, όσα αντικείμενα έχουν εισαχθεί, και ως εκ τούτου έχουν μεγαλύτερη αξία, ή το υλικό κατασκευής τους είναι πιο σπάνιο, τα διατηρούν και τα επισκευάζουν για όσο διάστημα αυτό είναι δυνατόν. Όσο, δηλαδή, πιο εύκολη η πρόσβαση, τόσο ευκολότερη και η απόρριψη ή η ανακύκλωσή²¹⁹.

Ως εκ τούτου, επειδή η κοινότητα είναι αυτάρκης μόνο στα είδη διατροφής, τα μόνα σκουπίδια πρωτογενούς απόρριψης είναι τα μικρού μεγέθους, οργανικά ή ανόργανα, αντικείμενα, τα οποία δύσκολα μπορούν να απομακρυνθούν, ακόμα και μετά από καθαριότητα. Τα περισσότερα είναι δευτερογενούς απόρριψης. Όσα από αυτά δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν άμεσα φυλάσσονται και γι' αυτό το λόγο στη βιβλιογραφία αναφέρονται και ως 'προσωρινά απορρίμματα'²²⁰.

Στην πλειονότητά τους τα νοικοκυριά έχουν ένα δωμάτιο ή μία έκταση κοντά στο σπίτι για να αποθέτουν τα προσωρινά απορρίμματα που ενδέχεται να χρησιμοποιηθούν μελλοντικά. Άλλοτε για τον ίδιο λόγο χρησιμοποιείται κάποιο εγκαταλελειμμένο σπίτι. Εναλλακτικά χρησιμοποιείται κάποιο τμήμα της κυρίως οικίας ή της αυλής. Μετά την απόθεσή τους κάποια από αυτά τα αντικείμενα καταστρέφονται ή μετατοπίζονται εξαιτίας των ζώων, των παιδιών και κάποιες φορές και των ενηλίκων²²¹.

Επομένως, τα πραγματικά απορρίμματα των κατοίκων του Darnaj είναι ελάχιστα, εξαιτίας της διαρκούς ανακύκλωσης των αντικειμένων. Τα οργανικά υπολείμματα γίνονται τροφή για τα οικόσιτα ζώα. Τα εύφλεκτα υλικά

²¹⁹ Kamp 1991, 25, 26.

²²⁰ Kamp 1991, 25, 29.

²²¹ Kamp 1991, 24, 25, 27, 28, 29.

χρησιμοποιούνται ως καύσιμη ύλη στις εστίες και στους κλιβάνους παραγωγής άρτου. Τα όστρακα από τα σπασμένα αγγεία χρησιμοποιούνται ως πώματα και ως ταΐστρες ζώων τοποθετημένες στην αυλή. Τα μεταλλικά κουτιά, ανάλογα με τις ανάγκες και το μέγεθος τους, χρησιμοποιούνται είτε ως παγίδες πουλιών, είτε ως στελέχη μουσικών οργάνων, είτε για αποθήκευση²²².

Άλλα αντικείμενα, όπως τα παλιά κρεβάτια μετατρέπονται σε ένα αυτοσχέδιο τύπο απλώστρας για το στέγνωμα των ρούχων. Τα παλιά ρούχα χρησιμοποιούνται ποικιλοτρόπως. Μερικές από τις πιο συχνές μετατροπές είναι η χρήση τους για μπαλώματα, για κουρελούδες, για σφράγισμα των οπών των αγγείων και των αποθηκευτικών σάκων. Ακόμα και τα παλιά παπούτσια δεν πετιούνται. Οι περιοδεύοντες μικροπωλητές τα παίρνουν για να τα επισκευάσουν ή για να τα μεταπωλήσουν²²³.

²²² Kamp 1991, 25, 26.

²²³ Kamp 1991, 25.

Aguacatenango, Chanal και San Mateo Ixtatan

Το Aguacatenango, το Chanal και το San Mateo Ixtatan είναι τρία χωριά της κεντρικής Αμερικής, τα μεν πρώτα ανήκουν στο Μεξικό, ενώ το τρίτο στη Γουατεμάλα (χαρτ.9-12). Στους δύο πρώτους οικισμούς οι κάτοικοι μιλάνε τη διάλεκτο Tzeltal, ενώ στον τρίτο τη διάλεκτο Chuj. Το μεγαλύτερο χωριό είναι το Aguacatenango, οι οικίες στο οποίο εκτείνονται σε περιοχή πάνω από 1000 μ². Ακολουθεί το Chanal με πάνω από 300 μ², ενώ λίγο μικρότερο είναι το San Mateo Ixtatan. Οι κάτοικοι και των τριών χωριών είναι απόγονοι των Μάγια. Η οικονομία τους στηρίζεται κυρίως στη γεωργία, χωρίς να λείπουν και άλλης μορφής οικονομικές δραστηριότητες. Εξασφαλίζουν έτσι μερική αυτονομία αφού παράγουν το μεγαλύτερο μέρος της διατροφής τους και μέρος από τον απαραίτητο εξοπλισμό²²⁴.

Στην πλειονότητα των οικημάτων διαμένουν πυρηνικές οικογένειες και μόνο σε ένα μικρό ποσοστό διευρυμένες με μέσο όρο ατόμων ανά οικία τους επτά. Ως εκ τούτου, το μέγεθος της εκάστοτε οικίας είναι ανάλογο με τον αριθμό των ατόμων που διαμένουν. Η αρχιτεκτονική δομή ενός νοικοκυριού περιλαμβάνει εκτός από τα απαραίτητα δωμάτια, χώρο προετοιμασίας του φαγητού και μία αυλή, την οποία περικλείουν ψηλοί ξύλινοι φράχτες. Υπάρχουν ακόμα αποθήκες, χώροι για τα οικόσιτα ζώα, κήποι με λουλούδια ή λαχανικά και ενίοτε οικιακοί βωμοί²²⁵ (εικ.86).

²²⁴ Hayden και Cannon 1983, 120· Deal 1985, 244-247.

²²⁵ Deal 1985, 247.

Οι περισσότερες οικιακές δραστηριότητες πραγματοποιούνται στην κουζίνα. Τα απορρίμματα από κάθε είδους εργασία που διεξάγεται εκεί αφήνεται να πέσουν στο δάπεδο. Συχνότερα είναι τα οργανικά, χωρίς να λείπουν και τα θραύσματα κεραμικής ή γυαλιού, πλαστικά ή ακόμα και μικρές πέτρες. Γι' αυτό το λόγο το δάπεδο αυτού του χώρου σκουπίζεται καθημερινά τουλάχιστον μία φορά, σε αντίθεση με τους υπόλοιπους χώρους που σκουπίζονται κάθε δύο ή τρεις ημέρες²²⁶.

Με το σκούπισμα απομακρύνονται τα περισσότερα από τα απορρίμματα που βρίσκονται στο δάπεδο. Ωστόσο, υπάρχουν και σημεία που είναι δυσκολοπρόσιτα πχ. γωνίες ή κάτω από έπιπλα, τα οποία μένουν ασκούπιστα²²⁷. Όσα συγκεντρώνονται μεταφέρονται στην αυλή και σκορπίζονται εκεί που αρχίζουν οι καλλιέργειες ή σπανιότερα τοποθετούνται σε λάκκους²²⁸ (εικ.87-90).

Η πρακτική της απόρριψης σε λάκκους είναι γενικά περιορισμένη και στους τρεις οικισμούς. Από την έρευνα προέκυψαν μόνο 18 περιπτώσεις χρήσης λάκκων σε δείγμα 154 νοικοκυριών. Στην πλειονότητα τους οι λάκκοι προϋπήρχαν και είχαν ανοιχθεί για άλλο πρωταρχικό σκοπό. Μόνο όταν δεν εξυπηρετούσαν πια το σκοπό για τον οποίο κατασκευάστηκαν χρησιμοποιήθηκαν ως απορριμματοφόροι²²⁹.

Πολύ συχνά αρκετές δραστηριότητες πραγματοποιούνται στην αυλή ή κάτω από δέντρα (εικ.91). Τα απορρίμματα των εργασιών αφήνονται να πέσουν

²²⁶ Hayden και Cannon 1983, 126; Deal 1985, 259, 260.

²²⁷ Στη βιβλιογραφία τέτοια σημεία είναι γνωστά ως 'παγίδες αντικειμένων' (artifact traps) (Deal 1985, 260).

²²⁸ Hayden και Cannon 1983, 126, 145-146; Deal 1985, 260.

²²⁹ Hayden και Cannon 1983, 141, 144-145; Deal 1985, 263; Schiffer 1987, 61-62.

στο έδαφος και αφού συσσωρευτούν καίγονται. Οι στάχτες που προκύπτουν χρησιμοποιούνται κατά κύριο λόγο ως λίπασμα για τις καλλιέργειες και περιστασιακά για τη συντήρηση των τοίχων και την προστασία τους από τη διάβρωση²³⁰.

Τα οργανικά υπολείμματα τροφής στην πλειονότητά τους γίνονται τροφή για τα οικόσιτα ζώα. Ενίοτε, τα χρησιμοποιούν και ως λίπασμα για τις καλλιέργειες (εικ.92), ενώ σπανιότερα τα καίνε ή τα παραπετούν μαζί με τα ανόργανα. Τα ανόργανα υπολείμματα που προκύπτουν από τις διάφορες εργασίες περνούν από περισσότερα στάδια διαχείρισης²³¹.

Συγκεκριμένα, όσα από αυτά πιθανολογείται ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν μελλοντικά για κάποιο σκοπό πχ. όστρακα ως προστατευτικά φυτών, ως φτυάρια ή ως δομικό υλικό (εικ.93), φυλάσσονται είτε στο εσωτερικό των σπιτιών πχ. κατά μήκος των τοίχων, στις γωνίες ή κάτω από τα κρεβάτια, είτε έξω από το σπίτι πχ. κατά μήκος των τοίχων, στους φράχτες ή στις περιοχές πέραν της κατοικημένης έκτασης στα όρια της ιδιοκτησίας (εικ.87, 94). Πρόκειται για τα αντικείμενα προσωρινής απόρριψης²³².

Συχνά υπάρχει ένας επιπλέον διαχωρισμός μεταξύ των αντικειμένων προσωρινής απόρριψης. Τα μερικώς κατεστραμμένα κεραμικά αγγεία και τα όστρακα απομονώνονται σε διαφορετική θέση από τα αντικείμενα διαφορετικής πρώτης ύλης. Τα μεν πρώτα, τοποθετούνται κατά μήκος των εξωτερικών τοίχων ή του φράχτη, στις γωνίες της αυλής, στις αποθήκες, ή σε εγκαταλελειμμένα κτίσματα, ενώ τα υπόλοιπα σε όλες τις παραπάνω θέσεις, αλλά και στο

²³⁰ Hayden και Cannon 1983, 130.

²³¹ Hayden και Cannon 1983, 130, 131.

²³² Hayden και Cannon 1983, 131, 132· Deal 1985, 254, 266.

εσωτερικό των οικιών ή και σε περιοχές εκτός της κατοικημένης έκτασης²³³ (εικ.91, 95-98).

Στο διάστημα που ένα αντικείμενο είναι προσωρινό απόρριμμα συχνά υφίσταται επιπλέον φθορές, εξαιτίας της συσσώρευσης νέου υλικού, των παιδιών, αλλά και των οικοσπιτων ζώων. Σημαντικό ρόλο παίζει επίσης και η εποχή. Για παράδειγμα αν σε περίοδο ξηρασίας που το έδαφος είναι σκληρό ένα αγγείο πέσει είναι βέβαιο ότι θα σπάσει και επιπλέον αν κάποιος τυχαία πατήσει ένα όστρακο σίγουρα αυτό θα φθαρεί περισσότερο ή ακόμα και θα κονιορτοποιηθεί²³⁴.

Όταν τα προσωρινά αποθηκευμένα ανόργανα αντικείμενα, μέσα και γύρω από την κατασκευή, αρχίσουν να συσσωρεύονται και να εμποδίζουν τότε μεταφέρονται, κυρίως από τις γυναίκες, σε καλάθια και σάκους. Αφήνονται είτε κατά μήκος των φραχτών εξωτερικά (εικ.99-100), είτε σε γειτονικές θέσεις απόρριψης και εγκαταλελειμμένα σπίτια, είτε σε ρέματα, χαράδρες και φαράγγια (εικ.101). Αυτό αποτελεί και το τελικό στάδιο απόρριψης τους²³⁵.

Κάποια από τα νοικοκυριά, ιδιαίτερα στο Chanal και στο San Mateo Ixtatan, καταβάλλουν ιδιαίτερες προσπάθειες για την απομάκρυνση των μεγάλων ανόργανων απορριμμάτων από τον κήπο, επειδή φθείρουν ή ακόμα και καταστρέφουν τα εργαλεία κατά τη χρήση τους (εικ.102-103). Για το λόγο αυτό τα συγκεντρώνουν και τα μεταφέρουν ως οριστικά απορρίμματα εκτός των ορίων της ιδιοκτησίας τους. Οι κάτοικοι του Aguacatenango γενικά

²³³ Hayden και Cannon 1983, 131· Deal 1985, 253, 254, 258· Reina και Hill 1978, 247· Weigand 1969, 23.

²³⁴ Hayden και Cannon 1983, 131-132· Deal 1985, 259, 262, 263-264.

²³⁵ Hayden και Cannon 1983, 133, 139· Deal 1985, 261.

ακολουθούν την ίδια πρακτική απομάκρυνσης με εξαίρεση τα θραύσματα κεραμικής, πιθανόν εξαιτίας της μη εντατικής καλλιέργειας των κήπων²³⁶.

²³⁶ Hayden και Cannon 1983, 140, 146· Deal 1985, 261-262· Schiffer 1987, 60.

Συμπεράσματα

Η εθνοαρχαιολογία, μέσω των εγκαταστάσεων που εξετάστηκαν παραπάνω, μας έδειξε μερικές πτυχές της διαχείρισης των απορριμμάτων σε μικρές αγροτικές κοινωνίες, όπου η συμπεριφορά τους φαίνεται να ευθυγραμμίζεται με τη συμπεριφορά που συναντήσαμε στα παραδείγματα αρχαιολογικών προσεγγίσεων που εξετάστηκαν στο πρώτο μέρος.

Όπως προέκυψε, λοιπόν, από τις εθνοαρχαιολογικές περιπτώσεις, η μέριμνα για τη συγκέντρωση και την απομάκρυνση των απορριμμάτων από τον οικισμό δεν γίνεται από κάποια κεντρική αρχή. Οι επιμέρους οικογένειες είναι υπεύθυνες για τη διαχείριση των απορριμμάτων τους και αυτό επιτυγχάνεται με ποικίλες στρατηγικές συμπεριφοράς²³⁷. Η πρώτη και βασικότερη είναι ο διαχωρισμός των απορριμμάτων σε 'χρήσιμα' και 'άχρηστα'. Τα μεν χρήσιμα φυλάσσονται, έπειτα από μια δευτερογενή απόθεση ως προσωρινά απορρίμματα, τα δε άχρηστα απορρίπτονται οριστικά²³⁸.

Η οριστική απόθεση των μη χρήσιμων απορριμμάτων γίνεται με κύριο κριτήριο την καλύτερη εξοικονόμηση χρόνου και ενέργειας. Το κάθε νοικοκυριό, δηλαδή, επιλέγει τη θέση οριστικής απόρριψης των αντικειμένων που δεν του είναι πλέον χρήσιμα, με βάση την απόσταση της κατοικίας του από το σημείο οριστικής εγκατάλειψης. Έτσι, άλλα απορρίμματα καταλήγουν να

²³⁷ Sutro 1991, 17.

²³⁸ Sutro 1991, 17· Kamp 1991, 24, 25· Hayden και Cannon 1983, 130-132· Deal 1985, 254, 266· Murray 1980, 491.

αφήνονται σε ποτάμια, άλλα σε βουνά ή φαράγγια, άλλα σε καλλιεργήσιμες εκτάσεις ή εγκαταλελειμμένα σπίτια και άλλα σε λάκκους²³⁹ (εικ.85, 88-89β, 92, 99-103).

Γι' αυτό το λόγο οι κάτοικοι του Diaz Ordaz εγκαταλείπουν τα οριστικά απορρίμματα τους στο βυθό του ποταμού Rio Seco, ο οποίος διασχίζει το χωριό από όλες τις κατευθύνσεις²⁴⁰ (εικ.85). Αντίστοιχα, οι κάτοικοι των χωριών Darnaj Aguacatenango, Chanal και San Mateo Ixtatan απορρίπτουν τα μη χρήσιμα αντικείμενα, όπου έχουν ευκολότερη και γρηγορότερη πρόσβαση. Άλλοι σε όχθες ποταμών και πρόποδες βουνών, άλλοι σε φαράγγια και καλλιεργήσιμες εκτάσεις, ενώ λιγότεροι σε εγκαταλελειμμένα σπίτια και λάκκους²⁴¹ (εικ.88-89β, 92, 99-103).

Με το ίδιο κριτήριο φαίνεται ότι επιλέγουν τη θέση απόρριψης σε αρκετές περιοχές του κόσμου. Αντίστοιχη οργάνωση των απορριμμάτων τους έχουν και κάτοικοι χωριών στην Αφρική πχ. στο Καμερούν, στη Ζάμπια, στην Κένυα και στη Γκάνα, στην Ασία πχ. στο Ιράν αλλά και στην κεντρική και νότια Αμερική πχ. στο Μεξικό και στη Γουατεμάλα²⁴². Με τον ίδιο τρόπο διαχειρίζονταν τα σκουπίδια τους νοικοκυριά έως πρόσφατα. Τα απέρριπταν σε

²³⁹ Schiffer 1987, 60, 61· Arnold 1990, 918· Hodder 1982, 58, 67· Drewett 1999, 21· Pauketat 1989, 293· Sutro 1991, 17, 18· Hayden και Cannon 1983, 127, 140-141, 144-146, 150, 153, 157· Deal 1985, 261, 263· Kamp 1991, 27-28· Schiffer 1972, 157· Rothschild, Mills, Ferguson και Dublin 1993, 125· Τζαχίλη 1990, 14.

²⁴⁰ Sutro 1991, 13, 17.

²⁴¹ Hayden και Cannon 1983, 127, 140-141, 144-146, 150, 153, 157· Deal 1985, 261, 263· Kamp 1991, 27-28· Schiffer 1987, 60· Deal 1985, 263.

²⁴² David και Kramer 2001, 96· Hodder 1982, 50, 52, 56· Kramer 1985, 89· Horne 1983, 17-19· Rothschild, Mills, Ferguson και Dublin 1993, 132.

θέσεις εύκολα προσβάσιμες, όπως εγκαταλελειμμένα σπίτια και χωράφια, ρέματα και χωματερές.²⁴³

Οι λάκκοι απόρριψης είναι η λιγότερο συνήθης πρακτική –στα χωριά Aguacatenango, Chanal, San Mateo Ixtatan και Coxha εντοπίστηκαν μόνο 18 περιπτώσεις σε δείγμα 154 νοικοκυριών- (εικ.88-90), παρότι αρχαιολογικά από τις πιο εύκολα εντοπίσιμες²⁴⁴. Όπως προκύπτει από τις θέσεις που εξετάστηκαν, αλλά και γενικότερα από τη βιβλιογραφία πχ. σε ανασκαφές στη Θήβα της Βοιωτίας²⁴⁵, οι λάκκοι κατασκευάζονται για άλλο πρωταρχικό σκοπό και μόνο όταν αυτός δεν εξυπηρετείται πλέον χρησιμοποιούνται για την απόρριψη ανεπιθύμητων αντικειμένων στο πλαίσιο της εξοικονόμησης χρόνου και κόπου²⁴⁶.

Για τα χρήσιμα απορρίμματα υπάρχει μία μεγαλύτερη κατηγοριοποίηση. Ο βασικός διαχωρισμός αφορά στα ‘οργανικά’ και στα ‘ανόργανα’ απορρίμματα. Τα οργανικά συνήθως καταναλώνονται άμεσα και γι’ αυτό το λόγο δεν υπάρχει ιδιαίτερη μέριμνα για την αποθήκευσή τους. Σε όλες τις περιπτώσεις που μελετήθηκαν, τα οργανικά υπολείμματα γίνονται στην πλειονότητά τους τροφή για τα οικόσιτα ζώα και λίπασμα για τον εμπλουτισμό της καλλιεργήσιμης γης²⁴⁷ (εικ.92).

²⁴³ Schiffer 1987, 62.

²⁴⁴ Hayden και Cannon 1983, 141.

²⁴⁵ Vroom 2003, 766-767.

²⁴⁶ Hayden και Cannon 1983, 140, 144-145, 150· Schiffer 1987, 62· Drewett 1999, 20· Hodder 1982, 52· Deal 1985, 263.

²⁴⁷ Hodder 1982, 54, 61· Hayden και Cannon 1983, 126, 130· Drewett 1999, 21· Whyte 2001, 438· Sutro 1991, 17· Kamp 1991, 26· Simms 1988, 204-205· Horne 1983, 17-18· Peña 2007, 274-275· Chang 1991, 56· Τζαχίλη 1990, 14.

Όσα από αυτά είναι δυνατόν να καούν πχ. χαρτιά, κοπριά, άχυρο, υπόλοιπα ξυλουργικών εργασιών ή ακόμα και οστά, σε αρκετές περιπτώσεις αποτελούν την καύσιμη ύλη για τη μαγειρική εστία, τον κλίβανο παρασκευής άρτου και κεραμικής²⁴⁸ (εικ.104). Στην περίπτωση του κεραμικού κλιβάνου, η επιλογή της καύσιμης ύλης αφορά στο είδος του κλιβάνου, στις επιθυμητές συνθήκες όπτησης και στις ιδιότητες του κάθε υλικού (εικ.105). Συγκεκριμένα, το άχυρο έχει την ιδιότητα να ανεβάζει γρήγορα τη θερμοκρασία, ενώ η κοπριά να τη διατηρεί²⁴⁹.

Οι στάχτες που προκύπτουν από κάθε είδους καύση, εστίας ή κλιβάνου, των οργανικών υλικών χρησιμοποιούνται κυρίως ως λίπασμα²⁵⁰. Περιστασιακά χρησιμοποιούνται και για τη συντήρηση των τοίχων και την προστασία τους από τη διάβρωση²⁵¹. Για την κοπριά από τα ζώα και για κάποια άλλα οργανικά απορρίμματα καταγράφονται περιπτώσεις, όπου σε συνδυασμό με πηλό, χρησιμοποιούνται για την παρασκευή αγγείων²⁵² (εικ.106).

Σε παραθαλάσσιες περιοχές τα όστρεα που προκύπτουν από την κατανάλωση των μαλακίων μετατρέπονται κυρίως σε κοσμήματα και ξέστρα²⁵³ (εικ.107). Σε εργαλεία και ενίοτε και σε κοσμήματα, μετατρέπονται και

²⁴⁸ Hayden και Cannon 1983, 130, 131· Kamp 1991, 25, 26· Sutro 1991, 17· Rye 1981, 104· Kramer 1985, 81· Sutro 1991, 17· Forbes 1966, 13-14· Whyte 2001, 438· Arnold 1990, 918· Peña 2007, 275· Τζαχίλη 1990, 13.

²⁴⁹ Rye 1981, 98, 104· Kramer 1985, 81· Forbes 1966, 13-14, 69· Simms 1988, 205.

²⁵⁰ Sutro 1991, 17· Hayden και Cannon 1983, 130· Orton, Tyers και Vince 1993, 127.

²⁵¹ Hayden και Cannon 1983, 130.

²⁵² Rye 1981, 33-34· Νικολακάκη-Κέντρου 2005, 17· Gelbert 2001, 89.

²⁵³ Rye 1981, 86· Δακορόνια 2009, 93.

ορισμένα από τα οστά ζώων μετά την χρησιμοποίησή τους για βρώση²⁵⁴. Άλλοτε, τα πολύ μικρά οργανικά υπολείμματα τροφής, που τυχαία πέφτουν στο χώρο προετοιμασίας του φαγητού, παραπετώνται μαζί με τα ανόργανα έπειτα από το καθημερινό σκούπισμα²⁵⁵ (εικ.87).

Όσον αφορά στα ανόργανα προσωρινά απορρίμματα που ενδέχεται να χρησιμοποιηθούν μελλοντικά, στην πλειονότητά τους τα νοικοκυριά έχουν μία έκταση κοντά ή και μέσα στο σπίτι για να τα αποθέτουν. Συνήθως χρησιμοποιείται κάποιο τμήμα της κυρίως αυλής πχ. κοντά στους φράχτες, στις γωνίες ή κάποιο τμήμα του εσωτερικού της οικίας πχ. κατά μήκος των τοίχων, κάτω από τα κρεβάτια. Εναλλακτικά χρησιμοποιείται ένα αποθηκευτικό δωμάτιο ή το δώμα διαφόρων βοηθητικών χώρων. Άλλοτε για τον ίδιο λόγο επιστρατεύεται κάποιο εγκαταλελειμμένο σπίτι²⁵⁶ (εικ.87, 91, 94-96).

Τα ανόργανα προσωρινά απορρίμματα ενίοτε υφίστανται έναν επιπλέον διαχωρισμό. Τα θραυσμένα κεραμικά αγγεία και τα όστρακα αποτίθενται σε ένα συγκεκριμένο χώρο, ενώ όλα τα υπόλοιπα, πλαστικά, μέταλλα, ψάθινα κ.α. αντικείμενα σε κάποια άλλη θέση²⁵⁷. Η επαναχρησιμοποίηση ενός τεχνέργου εξαρτάται από το υλικό που είναι κατασκευασμένο, από το μέγεθος, αλλά και από τις ανάγκες του κάθε νοικοκυριού. Στην πλειονότητά τους τα

²⁵⁴ Yellen 1977, 137, 139, 142.

²⁵⁵ Arnold 1990, 918· South 1979, 224· O'Connell 1995, 214· Kamp 1991, 26, 27· Hayden και Cannon 1983, 126· Deal 1985, 259-260· Simms 1988, 204· Schiffer 1987, 62· Deal 1985, 259-260· Wilk και Schiffer 1979, 533.

²⁵⁶ Hayden και Cannon 1983, 131-133· Deal 1985, 254, 258· Rice 1987, 303· Arnold 1990, 918· Hodder 1986, 47· Rice 1987, 303· Sullivan 1989, 110, 111· Kramer 1985, 91· Kamp 1991, 25· Siegel και Roe 1986, 99, 100· Peña 2007, 274.

²⁵⁷ Deal 1985, 262· Peña 2007, 275.

αντικείμενα ανακυκλώνονται χωρίς καμία μετατροπή, ενώ λίγα μεταποιούνται στον ελάχιστο, όμως, βαθμό²⁵⁸.

Έτσι, τα πλαστικά μπουκάλια μετατρέπονται σε δοχεία νερού ή λαδιού ή ακόμα και σε παιδικά παιχνίδια²⁵⁹. Οι πλαστικοί κάδοι χρησιμοποιούνται για αποθήκευση και ενίοτε και ως ανθοδοχεία, ενώ τα ψάθινα καλάθια για την προστασία των φυτών, μετά την αφαίρεση της βάσης τους. Τα χάρτινα κουτιά, αν δεν χρησιμοποιηθούν ως καύσιμη ύλη, μετατρέπονται σε αποθηκευτικά αντικείμενα περιορισμένων διαστάσεων, σε παιδικά παιχνίδια και σε φαράσια²⁶⁰ (εικ.84).

Τα μετάλλινα κουτιά, ανάλογα με το μέγεθός τους, χρησιμοποιούνται κυρίως για αποθήκευση και σπανιότερα ως δοχεία νερού²⁶¹. Ωστόσο, αναφέρονται και περιπτώσεις που χρησιμοποιούνται ως παγίδες πουλιών και στελέχη μουσικών οργάνων²⁶². Τα παλιά ρούχα χρησιμοποιούνται ποικιλοτρόπως. Μερικές από τις πιο συχνές μετατροπές είναι η χρήση τους για μπαλώματα, για κουρελούδες, για καθάρισμα στο νοικοκυριό και για σφράγισμα των οπών των αγγείων και των αποθηκευτικών σάκων²⁶³.

Τα λίθινα αντικείμενα και εργαλεία υφίστανται επίσης εκτεταμένη ανακύκλωση, επειδή η εξόρυξη και η λάξευση του λίθου είναι ιδιαίτερος

²⁵⁸ Schiffer 1987, 30.

²⁵⁹ Sutro 1991, 17.

²⁶⁰ Sutro 1991, 21.

²⁶¹ Sutro 1991, 21· Yellen 1977, 140.

²⁶² Kamp 1991, 25, 26.

²⁶³ Τζαχίλη 1990, 13-14· Kamp 1991, 25· Home 1983, 17.

δύσκολη και επίπονη διαδικασία²⁶⁴. Η πρακτική αυτή είναι πολύ κοινή τη ρωμαϊκή και την πρωτοβυζαντινή περίοδο. Δεν είναι σπάνιες οι περιπτώσεις που δομικά υλικά παλαιότερων κτηρίων ενσωματώνονται σε νέα, ενίοτε με τροποποιήσεις, ώστε να ανταποκρίνονται στις νέες ανάγκες, ή ακόμα μετατρέπονται σε καλυπτήριες πλάκες τάφων²⁶⁵ (εικ.25-26).

Ανακύκλωση γίνεται και στα ίδια τα κτήρια που είτε αλλάζουν χρήσεις, είτε απογυμνώνονται από το δομικό υλικό τους, κυρίως ξύλα και λαξεμένους λίθους (εικ.108). Συνήθως το υλικό αυτό χρησιμοποιείται σε νέα κτίσματα, ενώ τα ξύλα κάποιες φορές μετατρέπονται σε καύσιμη ύλη. Τα κενά που προκύπτουν από τους ξύλινους πασσάλους μετατρέπονται σε λάκκους απόρριψης ανόργανων μη επιθυμητών αντικειμένων και η περιοχή που καταλάμβανε το κτίσμα μετατρέπεται εκ νέου σε καλλιεργήσιμη έκταση²⁶⁶ (εικ.109-110).

Τις ουσιαστικές τεχνολογικές λύσεις για τα προβλήματα της καθημερινής ζωής στο νοικοκυριό, όμως, προσφέρουν τα θραυσμένα αγγεία και τα όστρακα²⁶⁷. Τα κεραμικά θραύσματα φαίνεται να έχουν τον μεγαλύτερο κύκλο ζωής από όλα τα ανόργανα προσωρινά απορρίμματα²⁶⁸. Τόσο από τις θέσεις που μελετήθηκαν, όσο και από θέσεις που παρουσιάζονται στη σχετική

²⁶⁴ Lange και Rydberg 1972, 430-431· David και Kramer 2001, 97· Doelman 2005, 22· Barker 1993, 34· Horne 1983, 18· Driskell 1986, 43, 53· Στρατούλη 2002, 164.

²⁶⁵ Barker 1993, 34· Δακορώνια 2009, 96.

²⁶⁶ Δακορώνια 2009, 96· Hodder 1982, 58· David και Kramer 2001, 96, 97· Deal 1985, 264-267· Drewett 1999, 18· Schiffer 1987, 32· Kamp 1991, 29· Wauchope 1938, 152· Horne 1983, 19-20· Rothschild, Mills, Ferguson και Dublin 1993, 125-128.

²⁶⁷ Sullivan 1989, 111· Δακορώνια 2009, 93· Schiffer 1987, 28.

²⁶⁸ Schiffer 1987, 28.

βιβλιογραφία, προκύπτει ότι τα θραυσμένα αγγεία που έχουν απορριφθεί παρουσιάζουν μία ποικιλία χρήσεων.

Συνηθέστερα χρησιμοποιούνται ως συλλέκτες νερού ή αλατιού (εικ.111), ως ανθοδοχεία, ως ράφια ενσωματωμένα στον τοίχο (εικ.112) και ως αποθηκευτικά αγγεία μικρών ποσοτήτων μίας μεγάλης ποικιλίας πραγμάτων μέσα στο σπίτι²⁶⁹. Ωστόσο, υπάρχουν και αγγεία, τα οποία ανακυκλώνονται με παρόμοιο τρόπο πριν ακόμα σπάσουν, εξαιτίας αλλοίωσης της επιφάνειάς τους πχ. έχει απολεπιστεί η εφυάλωση ή η επιρετσίωση, και απορρόφησης δυσάρεστων οσμών που αλλοιώνουν τις γεύσεις των τροφών²⁷⁰.

Η μεγαλύτερη ανακύκλωση, όμως, παρατηρείται στα όστρακα. Εξαιτίας της αριθμητικής τους υπεροχής έναντι των υπολοίπων απορριμμάτων, τα όστρακα έχουν μία σχετικά μικρή διάρκεια χρήσεως, αφού υπάρχει η δυνατότητα συνεχούς αντικατάστασης και οι τροποποιήσεις που τυχόν έχουν υποστεί είναι απλές²⁷¹. Η νέα χρήση που επιλέγεται για κάθε όστρακο καθορίζεται από αρκετούς παράγοντες. Οι κυριότεροι είναι το μέγεθος του θραύσματος και το μέρος από το οποίο προέρχεται (χείλος, βάση, σώμα, λαβή).

Στην πλειονότητά τους τα μεγαλύτερα όστρακα χρησιμοποιούνται ως δοχεία για την βρώση και πόση των οικόσιτων ζώων (εικ.113), ως βάσεις άλλων αγγείων, ως βάσεις για την κατασκευή νέων αγγείων (εικ.114), ως δίσκοι (εικ.115), ως καπνοδόχοι (εικ.116-117), ως φτυάρια/φαράσια, ως

²⁶⁹ Hodder 1982, 56, 58· Schiffer 1987, 30· Ionas 2000, 132· Siegel και Roe 1986, 99· Peña 2007, 63, 131-138· Rice 1987, 294· Sullivan 1989, 110.

²⁷⁰ Kramer 1985, 90· Rice 1987, 299.

²⁷¹ Γκόφα-Παντελίδου 1991, 12.

προστατευτικά φυτών, αλλά και ως όρια εστιών ή άλλων περιοχών²⁷². Τα μικρότερα όστρακα παρουσιάζουν μεγαλύτερο εύρος χρήσεων. Πολλά χρησιμοποιούνται ως πώματα (εικ.118), ως ξέστρα (εικ.119), ως βάρη αργαλειού και σφονδύλια (εικ.120), ως αλιευτικά βάρη (εικ.121), ως πύραυνα και θυμιατήρια, ως είδος λιπάσματος στις καλλιέργειες²⁷³, αλλά και ως παιχνίδια²⁷⁴ (εικ.122).

Στην κλασική Ελλάδα, εφαρμόζαν επίσης ένα είδος ανακύκλωσης των οστράκων μεσαίου και μικρού μεγέθους. Μέσω του εξοστρακισμού²⁷⁵ (εικ.123)

²⁷² Peña 2007, 145, 150-152, 153-155, 195· Δακορώνια 2009, 95· David και Kramer 2001, 309· Drewett 1999, 17-18· Rice 1987, 294, 304· Sullivan 1989, 111· Pauketat 1989, 293· Γκόφα-Παντελίδου 1991, 12· Kramer 1985, 89· Hodder 1982, 56, 58· Ionas 2000, 132· Schiffer 1987, 28, 300· Kamp 1991, 25· Hayden και Cannon 1983, 132· Lightfoot 1993, 171. Όστρακα, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως βάσεις άλλων αγγείων, αναφέρονται, επίσης, στην αδημοσίευτη μεταπτυχιακή εργασία της Αθηνάς Μανίκη με τίτλο: *Η ταφική πρακτική του εγχυτρισμού στο Αιγαίο την Πρώιμη Εποχή του Χαλκού: το παράδειγμα του Ακρωτηρίου στη Θήρα* (Ρέθυμνο 2006).

²⁷³ Schiffer 1987, 30, 113· Peña 2007, 144, 152-153, 159-160· Δακορώνια 2009, 94-95· Rice 1987, 294· Sullivan 1989, 111· Pauketat 1989, 293· Γκόφα-Παντελίδου 1991, 7, 11, 12· Chapman 2000, 54· Gould 1980, 114· Ionas 2000, 132· Kamp 1991, 25. Όστρακα, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως πώματα άλλων αγγείων, αναφέρονται, επίσης, στην αδημοσίευτη μεταπτυχιακή εργασία της Αθηνάς Μανίκη με τίτλο: *Η ταφική πρακτική του εγχυτρισμού στο Αιγαίο την Πρώιμη Εποχή του Χαλκού: το παράδειγμα του Ακρωτηρίου στη Θήρα* (Ρέθυμνο 2006).

²⁷⁴ Schiffer 1987, 30, 300· Peña 2007, 158-159· Δακορώνια 2009, 95· Rice 1987, 294· Solheim 1984, 101.

²⁷⁵ Εξοστρακισμός ή οστρακισμός ήταν ένα πολιτικό μέτρο που έπαιρνε η πολιτεία στην αρχαία Ελλάδα, κυρίως στην Αθήνα, ενάντια σε άτομα που θεωρούνταν επικίνδυνα για την πόλη. Πρόκειται για μία διαδικασία ψηφοφορίας η οποία, σύμφωνα με τον Αριστοτέλη (*Αθηναίων Πολιτεία* 22.4), καθιερώθηκε από τον Κλεισθένη το 508/7 π. Χ. Μία φορά το χρόνο η Εκκλησία του Δήμου συζητούσε εάν έπρεπε να εφαρμοσθεί ή όχι οστρακισμός. Στην περίπτωση που ψήφιζε υπέρ, κάθε πολίτης έγραφε

τα θραύσματα κεραμικής αποκτούσαν νέα χρήση, έστω και μικρής διάρκειας. Επίσης, τα μη επιχρισμένα και μη εφυαλωμένα όστρακα ενίοτε χρησιμοποιούνταν και ως υπόθεμα για γραφή με μελάνι καταγράφοντας από απλούς καθημερινούς λογαριασμούς έως προσχέδια για λογοτεχνικά πονήματα (εικ.124). Ανάλογα με τη μελλοντική τους χρήση επιλέγονταν και τα όστρακα με κριτήρια το μέγεθος, το πάχος, την κλίση και τη διατήρηση των επιφανειών²⁷⁶.

Μία κοινή πρακτική σε πολλές κοινότητες είναι η χρήση οστράκων, κυρίως μικρού μεγέθους, στη δόμηση²⁷⁷ (εικ.93, 125-126). Τα κεραμικά θραύσματα ενσωματώνονται κατά την κατασκευή σε τοίχους²⁷⁸, σε οροφές²⁷⁹, σε δάπεδα και συχνά και στο υπόστρωμα του εκάστοτε κτίσματος με σκοπό τον

σε ένα όστρακο, το όνομα αυτού που ήθελε να τιμωρηθεί. Ο πολίτης που καταδικαζόταν, εξορίζονταν από την πόλη του για δέκα χρόνια. Παρότι αρχικά ήταν μια μέθοδος προστασίας του δημοκρατικού πολιτεύματος από επίδοξους τυράννους, αργότερα εξελίχθηκε σε τρόπο απαλλαγής από πολιτικούς αντιπάλους. Από τους γνωστότερους που εξορίστηκαν με τον τρόπο αυτό ήταν ο Αριστείδης ο Δίκαιος (482 π. Χ.), ο Θεμιστοκλής του Νεοκλέους (472/1 π. Χ.), ο Κίμων του Μιλτιάδη (462/1 π. Χ.) και ο Θουκυδίδης του Μιλησία (443/2 π. Χ.). Ο τελευταίος που εξοστρακίστηκε είναι ο Υπέρβολος του Αντιφάνη το 416 π. Χ. (<http://users.ach.sch.gr/pchaloul/ostracismus.htm> <http://www.fhw.gr/chronos/05/gr/politics/323ostrakismos.html> http://www.sikyon.com/athens/ahist_gr01.html).

²⁷⁶ Peña 2007, 160-164· Wilcken 1970, 3-19· Michailidou 2000-2001, 24.

²⁷⁷ Rye 1981, 8· Rice 1987, 294· Sullivan 1989, 103, 110, 111· Schiffer 1987, 28, 112-113· Ionas 2000, 131· Peña 2007, 170-179, 255-261· Kramer 1985, 89· Gould 1980, 114.

²⁷⁸ Deal 1985, 266, 281· Schiffer 1987, 111, 300· Hodder 1982, 50· Gould 1980, 114· Sullivan 1989, 108· Peña 2007, 255-258.

²⁷⁹ Schiffer 1987, 113, 300· Peña 2007, 255-257.

έλεγχο της διάβρωσης²⁸⁰. Για τον ίδιο λόγο, ενίοτε, χρησιμοποιούνται και για άλλες οικιστικές χρήσεις, όπως το γέμισμα παλιών πηγαδιών και κρυπτών πχ. κελάρια²⁸¹. Ως δομικό υλικό χρησιμοποιούνται και κατά την ανακαίνιση ενός κτίσματος καλύπτοντας, σε συνδυασμό με πηλό, χαραμάδες και ρωγμές στους τοίχους και στις οροφές²⁸².

Όσον αφορά στα αγγεία που καταστρέφονται κατά τη διάρκεια της όπτησης, είτε λόγω κατασκευαστικών ατελειών, είτε λόγω ελλιπούς καύσης, είτε λόγω υπερόπτησης, οι κεραμείς δεν τα μεταφέρουν πολύ μακριά²⁸³ (εικ.127-129). Συνήθως τα συσσωρεύουν σε μία θέση εντός του εργαστηρίου με σκοπό να τα χρησιμοποιήσουν αργότερα είτε ως καλύμματα του κλιβάνου κατά την όπτηση²⁸⁴ (εικ.104, 130-131β), είτε ως στηρίγματα αγγείων²⁸⁵ εν είδει τριποδίσκων²⁸⁶ (εικ.132). Συχνά μεγάλα αγγεία που έχουν καταστραφεί πχ.

²⁸⁰ Schiffer 1987, 112, 300.

²⁸¹ Schiffer 1987, 113· South 1977, 298.

²⁸² Schiffer 1987, 28· Sullivan 1989, 108· Kamp 1991, 26-27.

²⁸³ Rye 1981, 8, 111· Kramer 1985, 89· Rice 1987, 179-180· Ionas 2000, 131· Stark 1985, 174-176· Peña 2007, 254-255.

²⁸⁴ Pauketat 1989, 293· Ionas 2000, 131· Rice 1987, 180· Stark 1985, 174-176· Orton, Tyers και Vince 1993, 127.

²⁸⁵ Ionas 2000, 131.

²⁸⁶ Οι τριποδίσκοι είναι μικρά πήλινα αντικείμενα σε σχήμα αστερίσκου με τρία σκέλη που απολήγουν σε έντονες ακμές και έχουν άνοιγμα που κυμαίνεται από 4-7 εκατοστά. Η παρεμβολή τριποδίσκων ανάμεσα στα κεραμικά γίνεται κατά τρόπο που τα μυτερά άκρα ακουμπούν στον πυθμένα του αγγείου που βρίσκεται από πάνω, ενώ η ράχη του τρίποδα εφαρμόζει στο αγγείο που βρίσκεται από κάτω. Ο τριποδίσκος φαίνεται να επινοήθηκε στην Κίνα. Έπειτα, υιοθετήθηκε από τον ισλαμικό κόσμο και από εκεί 9ο αιώνα μ. Χ. εισήχθη στο βυζαντινό, ενώ μερικούς αιώνες αργότερα μεταφέρεται και στην Ιταλία. Η χρήση του τριποδίσκου, ως βοηθητικού αντικειμένου κατά τη διάρκεια της όπτησης, επέζησε

πιθάρια, χρησιμοποιούνται ως δοχεία για τη διύλιση του πηλού γνωστά σήμερα με τον όρο 'λίμπες ή καρούτες'. Οι ίδιες στρατηγικές συμπεριφοράς ακολουθούνται μέχρι και σήμερα σε πολλά κεραμικά εργαστήρια πχ. στα χωριά Μαργαρίτες και Θραψανό της Κρήτης (εικ.133).

Σημειώνονται, επίσης, περιπτώσεις που όστρακα διατηρούνται για χρόνια σε οικιστικό ή εργαστηριακό περιβάλλον εν είδει οδηγού ώστε να υπενθυμίζουν στους τεχνίτες παλαιότερα διακοσμητικά σχέδια²⁸⁷. Πολύ κοινή πρακτική μεταξύ των κεραμέων είναι και η χρήση οστράκων μικρού μεγέθους ως μη πλαστική ύλη για τη δημιουργία νέων κεραμικών (temper ή grog). Σκοπός είναι να τροποποιήσουν τις ιδιότητες του πηλού και να του προσδώσουν νέες. Η διαδικασία που ακολουθείται είναι απλή. Τα όστρακα κονιορτοποιούνται και αναμειγνύονται με τον πηλό, ο οποίος πλάθεται στο επιθυμητό σχήμα και αφού στεγνώσει ξεκινά η όπτηση. Ως διαδικασία αυτή καθ' αυτή δεν αφήνει κανένα αρχαιολογικό ίχνος άμεσα ορατό. Η τεχνική αυτή τεκμηριώνεται μόνο μέσα από χημικές αναλύσεις, λεπτές τομές και παρατήρηση στο μικροσκόπιο²⁸⁸ (εικ.134α-β).

έως και τα μεταβυζαντινά χρόνια με το όνομα 'πυροστιές' και εξακολουθεί να χρησιμοποιείται έως τις ημέρες μας στα σύγχρονα 'τσικαλαριά'(Παπανικόλα-Μπακιρτζή 1987, 641-642, 644, 647, σχ.1· Παπανικόλα-Μπακιρτζή 2005, 25, εικ.1· Λιάρος 2003, εικ.62· Παπανικόλα-Μπακιρτζή 1999, 21, εικ.5· Morgan 1942, 22-23).

²⁸⁷ Schiffer 1987, 118· Gould 1980, 114.

²⁸⁸ Rice 1987, 294, 304· Rye 1981, 33· Drewett 1999, 18, 19· Pauketat 1989, 293· Siegel και Roe 1986, 99· Chapman 2000, 54· Kramer 1985, 89· Gould 1980, 114· Schiffer 1987, 30, 300· Deal 1985, 272· Stanislawski 1978, 222· Peña 2007, 269-270· DeBoer 1984, 540· DeBoer 1974, 336· Lightfoot 1993, 171.

Το πόσο διάστημα ένα αντικείμενο θα είναι προσωρινό απόρριμμα εξαρτάται από την πραγματική-αντικειμενική του αξία, τις δυνατότητες του αντικειμένου για επισκευή ή ανακύκλωση, την ευμάρεια του κάθε νοικοκυριού, το βαθμό που το αντικείμενο διατηρείται ενώ είναι αποθηκευμένο, το βαθμό που εμποδίζει και το χρονικό διάστημα στο οποίο παρόμοια αντικείμενα εντάσσονται στα προσωρινά απορρίμματα²⁸⁹. Έχει παρατηρηθεί ότι όταν τα προσωρινά απορρίμματα συσσωρεύονται σε τέτοιο βαθμό που να εμποδίζουν, τότε μεταφέρονται και συνήθως απορρίπτονται οριστικά²⁹⁰.

Το κάθε πότε εκτελείται η διαδικασία μεταφοράς των απορριμμάτων που έγιναν οριστικά εναπόκειται σε αρκετούς παράγοντες. Πρωτίστως εξαρτάται από τον όγκο απορριμμάτων που παράγει κάθε νοικοκυριό ημερησίως και από το βαθμό ανακύκλωσης. Αυτό με τη σειρά του έγκειται στον αριθμό των ατόμων που αποτελούν το κάθε νοικοκυριό και στην κοινωνική και οικονομική του κατάσταση. Επίσης, σημαντικό ρόλο έχει το μέγεθος της θέσης παραμονής των απορριμμάτων που πρόκειται να απορριφθούν οριστικά, η απόσταση της κατοικίας από τη θέση της οριστικής απόρριψης, καθώς και το μέσο που θα χρησιμοποιηθεί για τη μεταφορά τους.

Ως εκ τούτου, δεν υπάρχει κανόνας που να επιβάλλει συγκεκριμένο χρονικό διάστημα παραμονής και τελικής απόθεσης των απορριμμάτων. Ακόμα και μέσα στην ίδια κοινότητα είναι δυνατόν να υπάρχουν διαφοροποιήσεις. Δεν απορρίπτονται όλα τα νοικοκυριά στον ίδιο βαθμό, με τον ίδιο ρυθμό και την ίδια συχνότητα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι οι κάτοικοι του Diaz Ordaz. Έχει καταγραφεί ότι το 15% του πληθυσμού μεταφέρει τα απορρίμματά του

²⁸⁹ Hayden και Cannon 1983, 156· Kamp 1991, 26· O'Connell 1995, 214· Τζαχίλη 1990, 14-15.

²⁹⁰ Hayden και Cannon 1983, 133· David και Kramer 2001, 103.

καθημερινά, το 81% κάθε δώδεκα ημέρες, ενώ το 4% του πληθυσμού κάθε τρεις μήνες²⁹¹.

Πιθανόν, λοιπόν, η συντριπτική πλειοψηφία του πληθυσμού του Diaz Ordaz να ανήκει σε ένα μεσαίο οικονομικό επίπεδο, ένα μικρό ποσοστό σε ένα υψηλότερο και μόλις το 4% του πληθυσμού σε χαμηλό οικονομικό επίπεδο. Τα ίδια ποσοστά θα μπορούσαν να ερμηνευθούν και ακριβώς αντίθετα. Δηλαδή, το 4% να ανήκει σε ένα οικονομικά εύρωστο στρώμα που κατέχει μεγαλύτερες εκτάσεις προσωρινής απόθεσης απορριμμάτων που πρόκειται να απορριφθούν οριστικά, οπότε και μεταφέρει με μικρότερη συχνότητα τα πεπτωκότα προϊόντα του στις θέσεις οριστικής απόθεσης.

Επίσης, θα μπορούσε στα νοικοκυριά του 4% να συντελείται μία μεγαλύτερης μορφής ανακύκλωση και ως εκ τούτου η ανάγκη τακτικής μεταφοράς των οριστικών αντικειμένων να είναι μικρότερη από τα υπόλοιπα. Τέλος, είναι εξίσου πιθανόν το 15% του πληθυσμού να μεταφέρει καθημερινά τα απορρίμματά του στα πλαίσια της λογικής του 'καθαρού' και του 'βρώμικου', όπως εξακολουθεί να συμβαίνει σε αρκετά νοικοκυριά σήμερα.

Αναφέρονται ωστόσο και περιπτώσεις που η οριστική απομάκρυνση των απορριμμάτων με μικρό βάρος γίνεται εν μέρει και από τον αέρα και το νερό της βροχής. Μία μικρή μελέτη πάνω σε αυτό το θέμα πραγματοποιήθηκε στο Πανεπιστήμιο της Αριζόνα από ομάδα φοιτητών. Προέκυψε, ότι αντικείμενα μικρότερα των 10 εκατοστών σε μέγεθος, βρίσκονταν διάσπαρτα στο χώρο, εξ αιτίας κυρίως του αέρα και λιγότερο της αμέλειας των ατόμων να τα τοποθετήσουν στους ειδικούς κάδους. Αντίθετα, τα μεγαλύτερα

²⁹¹ Sutro 1991, 17.

απορρίπτονταν στους ειδικούς κάδους χωρίς να μπορούν να μετακινηθούν εξαιτίας του βάρους και του μεγέθους τους²⁹².

Στο διάστημα που ένα αντικείμενο είναι προσωρινό απόρριμμα συχνά υφίσταται επιπρόσθετες φθορές. Εξαιτίας της συσσώρευσης νέου υλικού το προϋπάρχον επωμίζεται το επιπλέον βάρος του καινούριου με αποτέλεσμα να σπάει περαιτέρω²⁹³. Ένας ακόμη λόγος είναι η δράση των παιδιών και των οικόσιτων ζώων, που συχνά μετακινούν και φθείρουν τα αντικείμενα είτε στα πλαίσια παιχνιδιού, είτε στα πλαίσια εύρεσης τροφής²⁹⁴ (εικ.135-136). Σημαντικό ρόλο παίζει επίσης η εποχή και τα χαρακτηριστικά του υποστρώματος. Αν για παράδειγμα είναι περίοδος βροχοπτώσεων, που το έδαφος είναι πιο μαλακό, τότε τα αντικείμενα στους σωρούς προσωρινής απόρριψης μπορούν να δεχτούν περισσότερο όγκο και βάρος χωρίς σημαντικές απώλειες²⁹⁵.

Όπως προέκυψε από τη μελέτη των οικισμών που εξετάστηκαν παραπάνω, αλλά και από τη σχετική βιβλιογραφία, όσο η διάρκεια και η πυκνότητα μίας θέσης αυξάνεται, τόσο μεγαλύτερη είναι η οργάνωση και η δευτερογενής μετακίνηση των απορριμμάτων μακριά από τις περιοχές δραστηριότητας²⁹⁶. Επίσης, όσο μεγαλύτερος αριθμητικά είναι ο πληθυσμός και

²⁹² Hodder 1982, 59.

²⁹³ Arnold 1990, 920.

²⁹⁴ Arnold 1990, 919· Hodder 1982, 67, 198· Schiffer 1987, 75, 300· Kamp 1991, 29· Sutro 1991, 22· Hayden και Cannon 1983, 131-132, 154-155· Deal 1985, 262, 273· Simms 1988, 207· Wilk και Schiffer 1979, 532.

²⁹⁵ Kramer 1985, 90· Deal 1985, 263-264.

²⁹⁶ Hodder 1986, 2· Hodder 1982, 56, 60· Schiffer 1987, 59, 60· Murray 1980, 497· Kent 1999, 90-91.

η ένταση της απασχόλησης σε μία περιοχή δραστηριότητας, τόσο μεγαλύτερη είναι και η αναλογία πρωτογενούς και δευτερογενούς απόρριψης²⁹⁷.

Επιπλέον, όσο μεγαλύτερη είναι η περιοχή απόθεσης προσωρινών απορριμμάτων, τόσο περισσότερο τυχαία εναποτίθενται τα αντικείμενα, τα οποία είναι πιθανόν να αλλάζουν συχνά θέση. Αντίθετα, όσο πιο περιορισμένος είναι ο χώρος, τόσο πιο οργανωμένα αποτίθενται τα απορρίμματα²⁹⁸. Ακόμη, έχει παρατηρηθεί ότι τα αντικείμενα προσωρινής απόρριψης που αποθηκεύονται στο εσωτερικό της κυρίως οικίας τείνουν να παραμένουν για μεγαλύτερο διάστημα και να εμφανίζουν μικρότερες φθορές. Επειδή, όμως, αποτελούν αντικείμενα μικρής αντικειμενικής αξίας σε μία ενδεχόμενη μετακίνηση της οικογένειας είναι από τα πρώτα που εγκαταλείπονται²⁹⁹.

Όσον αφορά στη διαχείριση των απορριμμάτων, η μελέτη αρκετών ομάδων απέδειξε ότι υπάρχει μία σχετική ευκολία στην απόρριψη αντικειμένων που έχουν παραχθεί εντός του οικισμού ή έχουν κατασκευαστεί από εύκολα προσβάσιμη πρώτη ύλη. Αντίθετα, όσα αντικείμενα έχουν εισαχθεί, και ως εκ τούτου έχουν μεγαλύτερη αξία, ή το υλικό κατασκευής τους είναι πιο σπάνιο, οι πληθυσμοί τα διατηρούν και τα επισκευάζουν για όσο διάστημα αυτό είναι δυνατόν (εικ.4-9). Όσο, δηλαδή, πιο εύκολη η πρόσβαση, τόσο ευκολότερη και η απόρριψη ή η ανακύκλωσή³⁰⁰.

²⁹⁷ Schiffer 1987, 59· Kamp 1991, 26· Schiffer 1972, 162· Schiffer 1995, 31· Murray 1980, 497.

²⁹⁸ Hayden και Cannon 1983, 156· Arnold 1990, 916.

²⁹⁹ Hayden και Cannon 1983, 133-134· Deal 1985, 270· Rothschild, Mills, Ferguson και Dublin 1993, 129· Murray 1980 491.

³⁰⁰ Kamp 1991, 25, 26· Rice 1987, 303· Kramer 1985, 92· Peña 2007, 236-240· Foster 1960, 608· Rice 1987, 303· Solheim 1984, 100.

Ο χρόνος ζωής ενός αγγείου εξαρτάται κατά κύριο λόγο από τον τύπο, το μέγεθος και από τη χρήση για την οποία προορίζεται. Τα αγγεία, δηλαδή, μικρού και μεσαίου μεγέθους που χρησιμοποιούνται σχεδόν καθημερινά πχ. για τη μεταφορά νερού, το μαγείρεμα και το σερβίρισμα έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να καταστραφούν σε αντίθεση με τα μεγαλύτερα και βαρύτερα αγγεία, κυρίως τα αποθηκευτικά, που το όριο ζωής τους μπορεί να φτάσει και τα 20 χρόνια³⁰¹ (εικ.137). Σημαντικό ρόλο έχουν επίσης τα παιδιά, τα ζώα, αλλά και η θερμοκρασία όπτησης³⁰². Έχει αποδειχτεί ότι τα κεραμικά που ψήθηκαν σε χαμηλότερες θερμοκρασίες έχουν μικρότερο όριο ζωής³⁰³.

Η σχέση μεταξύ απορριμμάτων και κοινωνικής οργάνωσης εξαρτάται και από τη στάση απέναντι στην 'ακαθαρσία'. Έτσι ακόμα και εγκαταστάσεις μικρής διάρκειας είναι δυνατόν να έχουν καλά οργανωμένους χώρους απορριμμάτων. Αντίθετα, εγκαταστάσεις μακράς διάρκειας μπορεί να επιτρέπουν τη συσσώρευση απορριμμάτων με έναν τρόπο που σήμερα θα θεωρούσαμε απεχθή και ανθυγιεινό³⁰⁴.

Η απόθεση των απορριμμάτων σημαίνει σημαντικά κοινωνικά και πολιτισμικά όρια ανάμεσα στο 'καθαρό' και στο 'βρώμικο', όπως διαπιστώσαμε προηγουμένως, και σχετίζεται με τον αυξανόμενο προσδιορισμό των ορίων της εκάστοτε ομάδας πέρα από το επίπεδο του νοικοκυριού.

³⁰¹ Rice 1987, 297-299· Kramer 1985, 89, 90· Hodder 1982, 59· Abbink 1999, 37, 44· Schiffer 1987, 49· Foster 1960, 608· DeBoer 1984, 557· David 1972, 141· DeBoer 1974, 341-342· Lightfoot 1993, 171.

³⁰² Rice 1987, 299· Kramer 1985, 89, 90· Schiffer 1987, 48, 49, 75· Foster 1960, 608· Solheim 1984, 100.

³⁰³ Rice 1987, 297· Kramer 1985, 89· Foster 1960, 608.

³⁰⁴ Hodder 1986, 3· Hodder 1982, 67· Murray 1980, 497.

Φαίνεται, δηλαδή, ότι καθώς μεγαλύτερες ομάδες οριοθετούνται ολοένα και με μεγαλύτερη σαφήνεια, η οριστική απόθεση των απορριμμάτων, που αρχικά χρησίμευε για την οριοθέτηση της ιδιοκτησίας, αρχίζει να χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό ολόκληρων κοινοτήτων³⁰⁵ (εικ.15-16).

³⁰⁵ Hodder 1986, 47-48, 56· Chapman 2000, 4· Yellen 1977, 145.

Επίλογος

Όπως όλα τα αποτελέσματα των ανθρωπίνων πράξεων έτσι και τα σκουπίδια είναι μία μορφή πολιτισμικής συμπεριφοράς. Όπως έχει ήδη προαναφερθεί, η σύνθεσή τους διαφέρει από κοινωνία σε κοινωνία και από πολιτισμό σε πολιτισμό. Ωστόσο, η απόθεσή τους είναι μία από τις πρώτες πολιτισμικές διαδικασίες³⁰⁶. Το μέγεθος τους αντανακλά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων³⁰⁷ και η θέση απόρριψής την αξία των σκουπιδιών και το κόστος μετακίνησης³⁰⁸, καθώς και τις κοινωνικές και οικονομικές στρατηγικές της εκάστοτε ομάδας³⁰⁹.

Ποικίλες μορφές απόρριψης υπάρχουν, που σχετίζονται με ένα ευρύ φάσμα συμπεριφορών και κοινωνικών συνθηκών, όπως φάνηκε και από τη μελέτη των αρχαιολογικών και των εθνοαρχαιολογικών περιπτώσεων που εξετάστηκαν. Τα απορρίμματα μπορούν να κατανοηθούν όχι απλά σαν μεμονωμένα πολιτισμικά γεγονότα, αλλά σαν μία πολιτισμική πράξη που

³⁰⁶ Sutro 1991, 13· Kamp 1991, 25· Staski και Sutro 1991, 3.

³⁰⁷ Arnold 1990, 918.

³⁰⁸ O'Connell 1995, 214· Schiffer 1972, 159· Τζαχίλη 1990, 14· Joyce και Johannessen 1993, 139.

³⁰⁹ Hodder 1982, 67· Abbink 1999, 37· Schiffer 1987, 73· Staski και Sutro 1991, 1· Hayden και Cannon 1983, 160· Τζαχίλη 1990, 14.

χαρακτηρίζει τις κοινωνίες, τις κοινωνικές σχέσεις και τις ιδεολογίες των ανθρώπων που τα παράγουν και τα διαχειρίζονται³¹⁰, αφού, σε κάθε πολιτισμό υπάρχουν κανόνες για την ανακύκλωση των υλικών εκ των οποίων ορισμένες αντανακλώνται στην απόθεση³¹¹.

Οι αρχαιολογικές θέσεις, δηλαδή, ταυτίζονται ουσιαστικά από τις περιοχές δραστηριότητας και τις περιοχές απόρριψης. Επομένως, η όποια αλυσίδα παραγωγής και μεταποίησης, η προσωρινή διάθεση κατεστραμμένων αγγείων ή άλλων ανόργανων αντικειμένων, καθώς και η οριστική απόρριψή τους είναι από τα πιο σημαντικά για την κατανόηση της μορφής μιας οικιστικής μονάδας γενικά, αλλά και των κοινωνικών σχέσεων και των αντιλήψεων της εκάστοτε ομάδας μεμονωμένα³¹².

Η θέση των ευρημάτων σε μία ανασκαφή εξαρτάται άμεσα από το είδος της εγκατάστασης και τον τρόπο αποθήκευσης του εκάστοτε πληθυσμού. Είναι πιθανόν, λοιπόν, μέρος από τα αντικείμενα που εντοπίζονται σε αποθέσεις, κυρίως δευτερογενείς, να είναι το αποτέλεσμα ηθελημένης προσωρινής απόρριψης³¹³. Επομένως, τα δεδομένα από μία ανασκαφή είναι πιο εύκολο να γίνουν κατανοητά αν προσεγγιστούν οι τρόποι με τους οποίους η αρχαιολογική θέση-συνάφεια διαμορφώθηκε³¹⁴.

Αυτού του είδους η προσέγγιση, σε συνδυασμό με εθνοαρχαιολογικές πληροφορίες βασισμένες στην αναλογία, παρέχει στους αρχαιολόγους τη δυνατότητα κατανόησης της αρχαιολογικής καταγραφής, ενδεχομένως και

³¹⁰ Gibbon 1984, 144· Winter 1976, 25.

³¹¹ Abbink 1999, 37.

³¹² Drewett 1999, 17· Hayden and Cannon 1983 131-138· Τζαχίλη 1990, 13.

³¹³ Deal 1985, 261· Kamp 1991, 25.

³¹⁴ Barker 1993, 16.

μέρος των κοινωνικών, οικονομικών και πολιτισμικών διαδικασιών. Εμπλουτίζει δε την κατανόηση για τις πιθανές αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στη διαδικασία προσωρινής απόθεσης και της οριστικής απόρριψης των σκουπιδιών με άλλες συμπεριφορές που οι αρχαιολόγοι έμμεσα μπορούν να εικάσουν³¹⁵. Οτιδήποτε σχετίζεται με την ανθρώπινη συμπεριφορά στο παρελθόν, ακόμα και αρνητική, εμπεριέχει πολιτισμικά νοήματα τα όποια οι ερευνητές καλούνται να προσεγγίσουν³¹⁶.

³¹⁵ Staski και Sutro 1991, 1.

³¹⁶ Hodder 1986, 14-15.

Βιβλιογραφία

Abbink, A. A. (1999). *Make it and break it: The cycles of pottery*. Leiden: Faculty of Archaeology.

Agorsah, K. E. (1990). Ethnoarchaeology: The search for a self-corrective approach to the study of past human behavior. *The African Archaeological Review*, 8, 189-208.

Αλματζή, Κ. (2002). Η αλιεία σ' ένα λιμναίο οικισμό. Στο Γ. Χ. Χουρμουζιάδης (Επιμ.), *Δισπηλιό. 7500 χρόνια μετά* (σελ. 135-143). Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Αναστασιάδης, Σ. (2010). Από την Φυλή ως την Κερατέα.. μ'έκανες σκουπίδι. *Έψιλον*, 996, 47-55.

Andah, B. W. (1995). European encumbrances to the development of relevant theory in African archaeology. Στο P. J. Ucko (Επιμ.), *Theory in archaeology, a world perspective* (σελ. 96-109). London, New York: Routledge.

Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη, Μ. (2009α). Μινωικές και κλασικές αρχαιότητες στην πόλη Χανίων: Σύντομο ιστορικό. Στο Μ. Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη (Επιμ.), *Χανιά (Κυδωνία). Περιήγηση σε χώρους αρχαίας μνήμης* (σελ. 15-29). Χανιά: Υπουργείο Πολιτισμού και Τουρισμού - ΚΕ' Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων.

Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη, Μ. (2009β). Λόφος Καστέλλι: Μινωικό ανακτορικό κέντρο. Στο Μ. Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη (Επιμ.), *Χανιά (Κυδωνία). Περιήγηση σε χώρους αρχαίας μνήμης* (σελ. 30-31). Χανιά: Υπουργείο Πολιτισμού και Τουρισμού - ΚΕ' Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων.

Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη, Μ. (2009γ). Πλατεία Αγίας Αικατερίνης: Ελληνοσουηδική ανασκαφή. Στο Μ. Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη (Επιμ.), *Χανιά (Κυδωνία). Περιήγηση σε χώρους αρχαίας μνήμης* (σελ. 33-43). Χανιά: Υπουργείο Πολιτισμού και Τουρισμού - ΚΕ' Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων.

Andreadaki-Vlasaki, M., Hahn, M. και Hallager, E. (1997). Introduction to Post-Minoan levels. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987* (Vol. I:1. From the Geometric to the Modern Greek period) (σελ. 48-49). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Ανδριωτης, Ν. Π. (1967). *Ετυμολογικό λεξικό της κοινής νεοελληνικής*. Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Αριστοτέλης, *Αθηναίων Πολιτεία* (Εκδ.) Η. Oppermann 1928. Lipsiae: B. G. Teubneri.

Arnold, P. J. (1990). The organization of refuse disposal and ceramic production within contemporary Mexican houselots. *American Anthropologist*, 92, 915-932.

Arnold, P. J. (2000). Working without a net: Recent trends in ceramic ethnoarchaeology. *Journal of Archaeological Research*, 8, 105-133.

Ascher, R. (1962). Ethnography for archaeology: A case from the Seri Indians. *Ethnology*, 1, 360-369.

Βαλαμώτη, Σ. Μ. (1997). Η επεξεργασία της τροφής κατά τους προϊστορικούς χρόνους. Τα αρχαιοβοτανικά δεδομένα από τον ελλαδικό χώρο. Στο Ν. Α. Οικονόμου, Χ. Λάζος και Ι. Παπαευσταθίου (Επιμ.), *Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία*. Πρακτικά 1ου Διεθνούς Συνεδρίου. Θεσσαλονίκη 4-7 Σεπτεμβρίου 1997, (σελ. 249-257). Αθήνα: Εταιρεία Μελέτης Αρχαίας Ελληνικής Τεχνολογίας, Τεχνικό Μουσείο Θεσσαλονίκης και Πολιτιστικό Τεχνολογικό Ίδρυμα ΕΤΒΑ.

Barber, R. L. N. (1994). *Οι Κυκλάδες στην Εποχή του Χαλκού*, μτφρ. Ο. Χατζηαναστασίου. Αθήνα: Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδος.

Barker, P. A. (1993). *Techniques of archaeological excavation*. London and New York: Routledge.

Betancourt, P. P. και Silverman, J. S. (1991). *Pottery from Gournia. The Cretan collection in the University Museum*. Pennsylvania: University Museum.

Binford, L. R. (1962). Archaeology as anthropology. *American antiquity*, 28, 217-225.

Binford, L. R. (1978). *Nunamiut ethnoarchaeology*. New York: Academic Press.

Binford, L. R. (1981). *Bones: ancient man and modern myths*. New York: Academic Press.

Binford, L. R. (1982). Objectively, explanation, archaeology. Στο C. Renfrew, M. Rowlands και B. Segraves (Επιμ.), *Theory and explanation in archaeology* (σελ. 125-137). New York: Academic Press.

Binford, L. R. (1983). *In pursuit of the past: Decoding the archaeological record*. New York: Thames and Hudson.

Blegen, C. W. (1937). *Prosymna. The Helladic settlement preceding the Argive Heraeum*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bonnichsen, R. (1973). Millie's Camp: An experiment in archaeology. *World Archaeology*, 4, 227-291.

Boyd, H. A. (1904). *Gournia. Report of the American Exploration Society's Excavations at Gournia Crete, 1901-1903* Transactions I:1 (σελ. 37-41). Pennsylvania: Department of Archaeology, University of Pennsylvania.

Boyd, H. A. (1905). *Gournia. Report of the American Exploration Society's Excavations at Gournia Crete, 1904.* Transactions I:3 (σελ. 177-190). Pennsylvania: Department of Archaeology, University of Pennsylvania.

Branigan, K. (1968). *Copper and bronze working in Early Bronze Age Crete.* Lund: Paul Aströms Förlag.

Chang, C. (1991). Refuse disposal at an Inupiat fish camp: Ethnoarchaeological implications of site formation processes. Στο E. Staski και L. D. Sutro (Επιμ.), *The ethnoarchaeology of refuse disposal*, (σελ. 53-62). Arizona: Arizona State University.

Chantraine, P. (1984). *Dictionnaire étymologique de la langue grecque. Histoire des mots.* Paris: Klincksieck.

Chapman, J. (2000). *Fragmentation in archaeology.* London and New York: Routledge.

Charlton, T. (1981). Archaeology, ethnohistory and ethnology: Interpretive interfaces. Στο M. Schiffer (Επιμ.), *Advances in archaeological method and theory* 4 (σελ. 129-176). New York: Academic Press.

Childe, V. G. (1956). *Piecing Together the Past: The Interpretation of Archeological Data*. London: Routledge & Kegan Paul.

Costin, L. C. (2000). The use of ethnoarchaeology for the archaeological study of ceramic production. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 7, 377-403.

Γραμμένος, Δ., Τζαχίλη, Ι. και Μάγκου, Ε. (1994). Ο θησαυρός των Πετραλώνων της Χαλκιδικής και άλλα χάλκινα εργαλεία της ΠΕΧ από την ευρύτερη περιοχή. *Αρχαιολογική Εφημερίς*, 133, 75-116.

Δαβάρας, Κ. (1989). *Γουρνιά*. Αθήνα: Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων.

Δακορόνια, Φ. (2009). Η ανακύκλωση στην αρχαιότητα. *Αρχαιολογία και Τέχνες*, 111, 92-96.

Darnay, A. και Franklin, W. E. (1972). *Salvage markets for materials in solid wastes*. Washington: U. S. Environmental Protection Agency.

David, N. (1972). On the life span of pottery, type frequencies and archaeological inference. *American Antiquity*, 37, 141-142.

David, N. (1992). Integrating ethnoarchaeology: A subtle realist perspective. *Journal of Anthropological Archaeology*, 11, 330-359.

David, N. και Kramer, C. (2001). *Ethnoarchaeology in action*. Cambridge: Cambridge University Press.

Deal, M. (1985). Household pottery disposal in the Maya Highlands: An ethnoarchaeological interpretation. *Journal of Anthropological Archaeology*, 4, 243-291.

DeBoer, W. R. (1974). Ceramic longevity and archaeological interpretation: An example from the Upper Ucayali, Peru. *American Antiquity*, 39, 335-343

DeBoer, W. R. (1984). The last pottery show: System and sense in ceramic studies. Στο S. E. van der Leeuw και A. C. Pritchard (Επιμ.), *The many dimensions of pottery. Ceramics in archaeology and anthropology* (σελ. 527-568). Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.

Δημητράκος, Δ. (1969). *Εκσυγχρονισμένον "1970" νέον λεξικόν ορθογραφικόν και ερμηνευτικόν όλης της Ελληνικής γλώσσης (αρχαίας-μεσαιωνικής-καθαρευούσης-δημοτικής)*. Αθήνα: Γιοβάννης.

Dickinson, O. (1994). *The Aegean Bronze Age*. Cambridge: Cambridge University Press.

Doelman, T. E. (2005). Tool time: The influence of tool manufacture, use and discard on the formation and composition of a quarry assemblage. *Lithic Technology*, 30, 13-28.

Drewett, P. L. (1999). *Field archaeology. An introduction*. London: UCL Press.

Driskell, B. N. (1986). *The chipped stone. Tool production-Use cycle*. Oxford: BAR.

Ευστρατίου, Ν. (2002). *Εθνοαρχαιολογικές αναζητήσεις στα Πομακοχώρια της Ροδόπης*. Θεσσαλονίκη: Βάνιας.

Evershed, R. P., Vaughan, S. J., Dudd, S. N. και Soles, J. S. (2000). Organic residue, petrographic and typological analyses of Late Minoan lamps and conical cups from excavations at Mochlos in East Crete, Greece. Στο S. J. Vaughan και W. D. E. Coulson (Eds.), *Palaiodiet in the Aegean* (σελ. 37-54). Oxbow: Oxbow Books.

Fehon, R. J. και Scholtz, S. C. (1978). A conceptual framework for the study of artifact loss. *American Antiquity*, 43, 271-273.

Fewkes, J. W. (1900). Tusayan migration traditions. *Bureau of American Ethnology (19th Annual Report)*, 19, 573-633.

Forbes, R. J. (1966). *Studies in ancient technology* (Vol. 6: Heat and heating, refrigeration, light). Leiden: E. J. Brill.

Foster, G. M. (1960). Life-Expectancy of Utilitarian Pottery in Tzintzuntzan, Michoacan, Mexico, *American Antiquity*, 25, 606-609.

Fotou, V. (1990). L'implantation des bâtiments en Crète à l'époque Néopalatiale: Aménagement du terrain et mode d'occupation du sol. Στο P. Darcque και R. Treuil (Επιμ.), *L' Habitat Égéen préhistorique* (σελ. 45-73). Athens: École Française d' Athènes.

Fotou, V. (1993). *New light on Gournia. Unknown documents of the excavation at Gournia and other sites on the isthmus of Ierapetra by Harriet Ann Boyd* (Aegaeum 9). Liège: Université de Liège, Buteneers S.P.R.L.

Frisk, H. (1973). *Griechisches Etymologisches Wörterbuch*. Heidelberg: Carl Winter- Universitätsverlag.

Ζώης, Α. Α. (1997). *Κρήτη: Η Πρώιμη Εποχή του Χαλκού. Αρχαιολογία και ιστορία* (Τομ. 1: Γενική εισαγωγή και Ζάκρος). Αθήνα: Απόδεξις.

Gelbert, A. (2001). Ethnoarchaeological study of ceramic borrowings: A new methodological approach applied in the middle and upper valleys of the Senegal River. Στο S. Beyries και P. Pétrequin (Επιμ.), *Ethno-archaeology and its transfers* (σελ. 81-94). Oxford: Archaeopress.

Gibbon, G. E. (1984). *Anthropological archaeology*. New York: Columbia University Press.

Gould, R. (1968). Living archaeology: The Ngatatjara of Western Australia, *Southwestern Journal of Anthropology*, 24, 101-122.

Gould, R. A. (1974). Some current problems in ethnoarchaeology. Στο C. B. Donnan και C. W. Clewlow (Επιμ.), *Ethnoarchaeology* (σελ. 29-48). Los Angeles: University of California.

Gould, R. A. (1980). *Living archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hall, E. H. (1905). *Early painted pottery from Gournia, Crete*. Transactions I:3 (σελ. 191-205). Pennsylvania: Department of Archaeology, University of Pennsylvania.

Hallager, B. P. (2000γ). The Late Minoan III C pottery. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini*

square Kastelli, Khania 1970-1987 (Vol. II. The Late Minoan IIIC settlement) (σελ. 135-174, πιν.34-90β). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Hallager, B. P. και Hallager, E. (2000α). Introduction to the LM IIIC settlement. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987* (Vol. II. The Late Minoan IIIC settlement) (σελ. 32-33). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Hallager, B. P. και Hallager, E. (2000β). The LM IIIC settlement. Stratigraphy and catalogues. Building 1. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987* (Vol. II. The Late Minoan IIIC settlement) (σελ. 34-87, πιν.15α-29γ). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Hallager, B. P. και Hallager, E. (2000γ). The LM IIIC settlement. Stratigraphy and catalogues. Rubbish areas. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987* (Vol. II. The Late Minoan IIIC settlement) (σελ. 103-112, πιν.32γ-33δ). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Hallager, B. P. και Hallager, E. (2003α). Introduction to the LM IIIB:2 settlement. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987 and 2001* (Vol. III:1. The Late Minoan IIIB:2 settlement) (σελ. 22-23). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Hallager, B. P. και Hallager, E. (2003β). The LM IIIB:2 settlement. Stratigraphy and catalogues. Building 1. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987 and 2001* (Vol. III:1. The Late Minoan IIIB:2 settlement) (σελ. 24-84). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Hallager, B. P. και Hallager, E. (2003γ). The LM IIIB:2 settlement. Stratigraphy and catalogue. Rubbish Area North. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987 and 2001* (Vol. III:1. The Late Minoan IIIB:2 settlement) (σελ. 128-181). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Hallager, E. (1997). Architecture of the LM II/III settlement in Khania. Στο J. Driessen και A. Farnoux (Επιμ.), *La Crète Mycénienne* (σελ. 175-185). Paris: De Boccard Édition.

Hallager, E. (1990). Upper floors in LM I Houses. Στο P. Darcque και R. Treuil (Επιμ.), *L' Habitat Égéen préhistorique* (σελ. 281-292). Athens: École Française d' Athènes.

Hallager, E. (2000α). The architecture. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987* (Vol. II. The Late Minoan IIIC settlement) (σελ. 127-134). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Hallager, E. (2000β). Statistics. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987* (Vol. II. The Late Minoan IIIC settlement) (σελ. 195-205). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Hallager, E. (2001). A waste deposit from a LBA-shrine in Khania(?). Στο R. Latffineur και R. Hrhad (Επιμ.), *Aegaeum 22: Potnia. Deities and religion in the Aegean Bronze Age*. Proceedings of the 8th International Aegean Conference. Getenborg 12-15 Απρίλιου 2000, (σελ. 175-179). Liege: University de Liege.

Hallager, E. (2003α). The architecture. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987 and 2001* (Vol. III:1. The Late Minoan IIIB:2 settlement) (σελ. 186-194). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Hallager, E. (2003β). Statistics. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987 and 2001* (Vol. III:1. The Late Minoan IIIB:2 settlement) (σελ. 289-300). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Hallager, E. και Hallager, B. P. (2000δ). General conclusions. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia*

Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987 (Vol. II. The Late Minoan IIIC settlement) (σελ. 193-194). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Hallager, E. και Hallager, B. P. (2003δ). General conclusions. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987 and 2001* (Vol. III:1. The Late Minoan IIIB:2 settlement) (σελ. 286-288). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Hallager, E. και Hallager, B. P. (Επιμ.) (2003ε). *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987 and 2001* (Vol. III:2. The Late Minoan IIIB:2 settlement). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Hawes Boyd, H. A., Williams, B. E., Seager, R. B. και Hall, E. H. (1908). *Gournia, Vasiliki and other prehistoric sites on the isthmus of Hierapetra, Crete: Excavations of the Wells-Houston-Cramp expeditions 1901, 1903, 1904*. Philadelphia: American Exploration Society, Free Museum of Science and Art.

Hayden, B. και Cannon, A. (1983). Where the garbage goes: Refuse disposal in the Maya Highlands. *Journal of Anthropological Archaeology*, 2, 117-163.

Hildebrand, J. A. (1978). Pathways revisited: A quantitative model of discard. *American Antiquity*, 43, 274-279.

Hodder, I. (1982). *The present past. An introduction to anthropology for archaeologists*. London: B. S. Batsford.

Hodder, I. (1986). *Reading the past. Current approaches to interpretation in archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hodder, I. (1999). *The archaeological process*. Malden, Mass: Blackwell.

Hodder, I. και Hutson, S. (2003). *Reading the past. Current approaches to interpretation in archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hofmann, J. B. (2009). *Ετυμολογικόν λεξικόν της αρχαίας ελληνικής*, μτφρ. Α. Δ. Παπανικολάου. Αθήνα: Παπαδήμα.

Horne, L. (1983). Recycling an Iranian village: Ethnoarchaeology in Baghestan. *Archaeology*, 36, 16-21.

Hurcombe, L. M. (1992). *Use wear analysis and obsidian: Theory, experiments and results*. Sheffield: J. R. Collis Publications.

Ionas, I. (2000). *Traditional pottery and potters in Cyprus, the disappearance of an ancient craft industry in the 19th and 20th centuries*. Great Britain: Ashgate.

Jones, A. (2002). *Archeological theory and scientific practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

Joyce, A. A. και Johannessen, S. (1993). Abandonment and the production of archaeological variability at domestic sites. Στο C. M. Cameron και S. A. Tomka (Επιμ.), *Abandonment of settlements and regions. Ethnoarchaeological and archaeological approaches* (σελ. 138-153). Cambridge: Cambridge University Press.

Kamp, K. A. (1991). Waste disposal in a Syrian village. Στο E. Staski και L. D. Sutor (Επιμ.), *The ethnoarchaeology of refuse disposal*, (σελ. 23-31). Arizona: Arizona State University.

Karali, L. (1996). Shell, bone and stone jewellery. Στο G. A. Papathanassopoulos (Επιμ.), *Neolithic culture in Greece* (σελ. 165-166, 335-338). Athens: N. Goulandris Foundation - Museum of Cycladic Art.

Karantzali, E. (2000). The obsidians of the Late IIIC Period. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987* (Vol. II. The Late Minoan IIIC settlement) (σελ. 185-192). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Karantzali, E. (2003). The obsidian of the LM IIIB:2 period. Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987 and 2001* (Vol. III:1. The Late Minoan IIIB:2 settlement) (σελ. 277-281). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Kent, S. (1987). Understanding the use of space: An ethnoarchaeological approach. Στο S. Kent (Επιμ.), *Method and theory for activity area research: An ethnoarchaeological approach* (σελ. 1-60). New York: Columbia University Press.

Kent, S. (1999). The archaeological visibility of storage: Delineating storage from trash areas. *American Antiquity*, 64, 79-94.

Κιούπκιολης, Κ. (2001). *Λεξικό της αρχαίας ελληνικής γλώσσας. Ορθογραφικό – ερμηνευτικό – ετυμολογικό – συνώνυμα - αντίθετα*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Kleindienst, M. και Watson, P. (1956). Action archaeology: The archaeological inventory of a living community. *Anthropology Tomorrow*, 5, 75-78.

Klejn, L. S. (1973). On Major aspects of the interrelationship of archaeology and ethnology. *Current Anthropology*, 14, 311-323.

Kramer, C. (1985). Ceramic ethnoarchaeology. *Annual Review of Anthropology*, 14, 77-102.

Κριαράς, Ε. (1995). *Νέο ελληνικό λεξικό της σύγχρονης δημοτικής γλώσσας. Ορθογραφικό – ερμηνευτικό – ετυμολογικό – συνωνύμων – αντιθέτων – κυρίων ονομάτων*.. Αθήνα: Εκδοτική Αθηνών.

Kyriakidis, E. (2005). *Ritual in the Bronze Age Aegean*. London: Duckworth.

Λαμπρινουδάκης, Β., Μενδώνη, Α., Ντούμας, Χ. και Σημαντώνη-Μπουρνιά, Ε. (1998). *Αρχαιολογικός Άτλας του Αιγαίου. Από την προϊστορία έως την ύστερη αρχαιότητα*. Αθήνα: Υπουργείο Αιγαίου και Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Lange, F. W. και Rydberg, C. R. (1972). Abandonment and post-abandonment behavior at a rural central American house-site. *American Antiquity*, 37, 419-432.

Lee, R. (1969). !Kung Bushman subsistence: An input-output analysis. Στο Α. P. Vayda (Επιμ.), *Environment and cultural behavior* (σελ. 47-49). New York: Natural History Press.

Lee, R. B. και Devore, I. (1968). Problems in the study of hunters and gatherers. Στο R. B. Lee και I. Devore (Επιμ.), *Man the hunter* (σελ. 3-12). New York: Aldine de Gruyter.

Λεξικό της ελληνικής γλώσσας (αρχαίας, μεσαιωνικής και νέας). Ερμηνευτικό – ετυμολογικό – συνωνύμων – παραγώγων - συνθέτων. (2007). Αθήνα: Πάπυρος.

Λιάρος, Ν. (2003). Στοιχεία Τεχνολογίας. Στο Σ. Καλοπίση-Βέρτη (Επιμ.), *Διδακτική συλλογή βυζαντινής και μεταβυζαντινής κεραμικής* (σελ. 115-117). Αθήνα: Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Liddell, H. G. και Scott, R. (1925). *Μέγα λεξικόν της ελληνικής γλώσσης*, μτφρ. Ξ. Μόσχος. Αθήνα: Σιδέρης.

Lightfoot, R. R. (1993). Abandonment processes in prehistoric pueblos. Στο C. M. Cameron και S. A. Tomka *Abandonment of settlements and regions. Ethnoarchaeological and archaeological approaches* (σελ. 165-177). Cambridge: Cambridge University Press.

Loizos, P. (1992). Εθνογραφία φιλική προς τους χρήστες; Προβλήματα μεθόδου και γραφής στην ανθρωπολογία, μτφρ. Α. Λυκιαρδοπούλου. Στο Ε. Παπαταξιάρχης και Θ. Παραδέλλης (Επιμ.), *Ταυτότητες και φύλο στη σύγχρονη Ελλάδα. Ανθρωπολογικές προσεγγίσεις* (σελ. 373-403). Αθήνα: Καστανιώτη.

Longacre, W. A. (2001). Ethnoarchaeology. *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*, 4842-4846.

Marinatos, S. (1968). *Excavations at Thera I. First preliminary report*. Αθήνα: Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας.

Marinatos, S. (1969). *Excavations at Thera II*. Αθήνα: Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας.

Marinatos, S. (1972). *Excavations at Thera V*. Αθήνα: Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας.

Μαρινάτος, Σ. (1974). *Ανασκαφαί Θήρας VI*. Αθήνα: Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας.

Μαρινάτος, Σ. (1976). *Ανασκαφαί Θήρας VII*. Αθήνα: Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας.

McEnroe, J. (1982). A typology of Minoan Neopalatial houses. *American Journal of Archaeology*, 86, 3-19.

Michailidou, A. (1990). The settlement of Akrotiri (Thera): A theoretical approach to the function of the upper storey. Στο P. Darcque και R. Treuil (Επιμ.), *L' Habitat Égéen préhistorique* (σελ. 293-306). Athens: École Française d' Athènes.

Michailidou, A. (1992-1993). 'Ostrakon' with linear A script from Akrotiri (Thera). A non-bureaucratic activity? *Minos*, 27-28, 7-24.

Michailidou, A. (2000-2001). Indications of literacy in Bronze Age Thera. *Minos*, 35-36, 7-30.

Morgan Ch. H. (1942). *The Byzantine Pottery* (Vol. 11: Corinth. Results of excavations). Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Moundrea-Agrafioti, A. (1996). Tools. Στο G. A. Parathanassopoulos (Επιμ.), *Neolithic culture in Greece* (σελ. 103-105, 236-243). Athens: N. Goulandris Foundation - Museum of Cycladic Art.

Μπαμπινιώτης, Γ. Δ. (1998). *Λεξικό της νέας ελληνικής γλώσσας*. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας.

Μπαμπινιώτης, Γ. Δ. (2010). *Ετυμολογικό λεξικό της νέας ελληνικής γλώσσας. Ιστορία των λέξεων*. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας.

Mylonas, G. E. (1966). *Mycenae and the Mycenaean age*. Princeton: Princeton University Press.

Μυλωνά, Δ. (1999α). Ζωοαρχειολογία: Σκοποί και μέθοδοι. Στο Γ. Τζεδάκης και Η. Martlew (Επιμ.), *Μινωιτών και Μυκηναίων γεύσεις* (σελ. 63). Αθήνα: Κάπον.

Μυλωνά, Δ. (1999β). Τα οστά των θηλαστικών. Στο Γ. Τζεδάκης και Η. Martlew (Επιμ.), *Μινωιτών και Μυκηναίων γεύσεις* (σελ. 64-67). Αθήνα: Κάπον.

Murray, P. (1980). Discard location: The ethnographic data. *American Antiquity*, 45, 490-502.

Nakou, G. (1995). The cutting edge: A new look at early Aegean metallurgy. *Journal of Mediterranean Archaeology*, 8.2, 1-32.

Νικολακάκη-Κέντρου, Μ. (2005). Σουδάν, παρελθόν και παρόν. *Corpus*, 68, 16-17.

O'Connell, J. F. (1995). Ethnoarchaeology needs a general theory of behavior. *Journal of Archaeological Research*, 3, 205-255.

Orton, C., Tyers, P. και Vince, A. (1993). *Pottery in archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Oswalt, W. H. (1974). Ethnoarchaeology. Στο C. B. Donnan και C. W. Clewlow (Επιμ.), *Ethnoarchaeology* (σελ. 3-14). Los Angeles: University of California.

Oswalt, W. H. και van Stone, J. W. (1967). *The ethnoarchaeology of a Crow village, Alaska*. Bulletin 199. Washington: Coyote Press.

Παλυβού, Κ. (1992). Υλικά και τρόποι δόμησης στον υστεροκυκλαδικό οικισμό του Ακρωτηρίου. Στο Χ. Ντούμας (Επιμ.), *Ακρωτήρι Θήρας. Είκοσι χρόνια έρευνας (1967-1987)* (σελ. 35-41). Αθήνα: Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας.

Παλυβού, Κ. (1999). *Ακρωτήρι Θήρας. Η οικοδομική τέχνη*. Αθήνα: Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας.

Palyvou, C. (2005). *Akrotiri Thera. An architecture of affluence 3,500 years old*. Philadelphia: INSTAP Academic Press.

Παντελίδου-Γκόφα, Μ. (1991). Κεραμικά εργαλεία. *Αρχαιολογική Εφημερίς*, 130, 1-12.

Papathanassopoulos, G. A. (1996). Neolithic Diros: The Alepotrypa cave. Στο G. A. Papathanassopoulos (Επιμ.), *Neolithic culture in Greece* (σελ. 80-84, 216-229). Athens: N. Goulandris Foundation - Museum of Cycladic Art.

Παπανικόλα-Μπακιρτζή, Δ. (1987). Τριποδίσκοι ψησίματος των βυζαντινών και μεταβυζαντινών αγγείων. Στο *Άμμος. Τιμητικός τόμος για τον καθηγητή Μ. Ανδρόνικο* (641-648). Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Παπανικόλα-Μπακιρτζή, Δ. (1999). *Βυζαντινά εφυαλωμένα κεραμικά. Η τέχνη των εγχαρακτών*. Αθήνα: Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων.

Παπανικόλα-Μπακιρτζή, Δ. (2005). Γνωριμία με τη βυζαντινή εφυαλωμένη κεραμική. Στοιχεία για την τεχνολογία και τις τεχνικές διακόσμησης. *Αρχαιολογία και Τέχνες*, 96, 23-29.

Pauketat, T. R. (1989). Monitoring Mississippian homestead occupation span and economy using ceramic refuse. *American Antiquity*, 54, 288-310.

Peña, T. J. (2007). *Roman pottery in the archaeological record*. Cambridge: Cambridge University Press.

Photos-Jones, E., Jones, R. E. και Hall, A. J. (2003). Στο E. Hallager και B. P. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987 and 2001* (Vol. III:1. The Late Minoan IIIB:2 settlement) (σελ. 306-320). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Pollard, M. A. and Heron, C. 1996. *Archaeological chemistry*. Cambridge: The Royal Society of Chemistry.

Pollitt, J. J. (1994). *Η τέχνη στην ελληνιστική εποχή*, μτφρ. Α. Γκαζή. Αθήνα: Παπαδήμα.

Poursat, J.-C. (1996α). *Οδηγός των Μαλίων. Τα παλαιοανακτορικά χρόνια. Η συνοικία 'Μ'*, μτφρ. Β. Χατζημιχάλη. Αθήνα: Γαλλική Αρχαιολογική Σχολή.

Poursat, J.-C. (1996β). *Fuilles exécutées à Malia. Le quartier Mu III. Artisans Minoens: les maisons-ateliers du Quartier Mu* (Études Crétoises 32). Αθήνα: Γαλλική Αρχαιολογική Σχολή.

Renfrew, C. (1991). *Το κυκλαδικό πνεύμα. Αριστουργήματα της συλλογής Νικολάου Π. Γουλανδρή*, μτφρ. Κ. Παλυβού. Αθήνα: Ίδρυμα Νικολάου Π. Γουλανδρή - Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης.

Renfrew, C. και Bahn, P. (2001). *Αρχαιολογία. Θεωρίες, μεθοδολογία και πρακτικές εφαρμογές*, μτφρ. Ι. Καραλή-Γιαννακοπούλου. Αθήνα: Καρδαμίτσα.

Rice, P. M. (1987). *Pottery analysis. A sourcebook*. Chicago: University of Chicago Press.

Rothschild, N. A., Mills, B. J., Ferguson, T. J. και Dublin, S. (1993). Abandonment at Zuni farming villages. Στο C. M. Cameron και S. A. Tomka *Abandonment of settlements and regions. Ethnoarchaeological and archaeological approaches* (σελ. 123-137). Cambridge: Cambridge University Press.

Roux, V. (2007). Ethnoarchaeology: A non historical science of reference necessary for interpreting the past. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 14, 153-178.

Rye, O. S. (1981). *Pottery technology. Principles and reconstruction*. Washington: Taraxacum.

Schiffer, M. B. (1972). Archaeological context and systemic context. *American Antiquity*, 37, 156-165.

Schiffer, M. B. (1987). *Formation processes of the archaeological record*. Salt Lake City: University of Utah Press.

Schiffer, M. B. (1988). The structure of archaeological theory. *American Antiquity*, 53, 461-485.

Schiffer, M. B. (1995). *Behavioral archaeology. First principles*. Salt Lake City: University of Utah Press.

Schwartz, D. (1978). Foreword. Στο S. Gould (Επιμ.), *Exploration in ethnoarchaeology* (σελ. vii-viii). New Mexico: University of Mexico Press.

Shrotriya, A. (2007). Ceramic ethno-archaeology and its applications. *Anistoriton Journal ArtHistory*, 10, 1-10.

Siegel, P. E. και Roe, P. G. (1986). Archaeo-ethnography: Site formation processes and archaeological interpretation. *World Archaeology*, 18, 96-115.

Simms, S. R. (1988). The Archaeological Structure of a Bedouin Camp. *Journal of Archaeological Science*, 15, 197-211.

Simms, S. R. και Heath, M. K. (1990). Site structure of the Orbit Inn: An application of ethnoarchaeology. *American Antiquity*, 55, 797-813.

Skibo, J. M., Schiffer, M. B. και Kowalski, N. (1989). Ceramic style analysis in archaeology and ethnoarchaeology: Bridging the analytical gap. *Journal of Anthropological Archaeology*, 8, 388-409.

Soles, J. S. (1979). The early Gournia town. *American Journal of Archaeology*, 83, 149-167.

Soles, J. S. (1991). The Gournia palace. *American Journal of Archaeology*, 95, 17-78.

Solheim, W. G. (1984). Pottery and the prehistory of northeast Thailand. Στο P. M. Rice (Επιμ.), *Pots and potters* (σελ. 95-105). Los Angeles: University of California.

South, S. (1977). *Method and theory in historical archaeology*. New York: Academic Press.

South, S. (1979). Historic site content, structure and function. *American Antiquity*, 44, 213-237.

Σταματάκης, Γ. Γ. (2004). Τα ιερά μήλα του Κόφιννα. *Κρητικό Πανόραμα*, 2, 28-71.

Σταματάκος, Ι. (1972). *Λεξικόν αρχαίας ελληνικής γλώσσης*. Αθήνα: Φοίνιξ.

Stanislawski, M. (1973). Ethnoarchaeology and settlement archaeology. *Ethnohistory*, 20, 375-392

Stanislawski, M. (1974). The relationships of ethnoarchaeology, tradition and systems archaeology. Στο C. B. Donnan και C. W. Clewlow (Επιμ.), *Ethnoarchaeology* (σελ. 15-26). Los Angeles: University of California.

Stanislawski, M. (1978). If pots were mortal. Στο R. A. Gould (Επιμ.), *Explorations in ethnoarchaeology* (σελ. 201-228). Albuquerque: University of New Mexico Press.

Stark, B. L. (1985). Archaeological identification of pottery production locations: Ethnoarchaeological and archaeological data in Mesoamerica. Στο B. A. Nelson (Επιμ.), *Decoding prehistoric ceramics* (σελ. 158-194). Carbondale: Southern Illinois University Press.

Stark, M. T. (1993). Re-fitting the 'cracked and broken façade': The case for empiricism in post-processual ethnoarchaeology. Στο N. Yoffee και A. Sherratt (Επιμ.), *Archaeological theory: Who sets the agenda?* (σελ. 93-104). Cambridge: Cambridge University Press.

Staski, E. και Sutro, L. D. (1991). The ethnoarchaeology of refuse disposal: Current research and future prospects. Στο E. Staski και L. D. Sutro (Επιμ.), *The ethnoarchaeology of refuse disposal* (σελ. 1-4). Arizona: Arizona State University.

Stiles, D. (1977). Ethnoarchaeology: A discussion of methods and applications. *Man*, 12, 87-103.

Στρατούλη, Γ. (2002). Τα εργαλεία από λειασμένο λίθο, οστό και κέρατο. Στο Γ. Χ. Χουρμουζιάδης (Επιμ.), *Δισπηλιό. 7500 χρόνια μετά* (σελ. 155-174). Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Sullivan, A. P. (1989). The technology of ceramic reuse: Formation processes and archaeological evidence. *World Archaeology*, 21, 101-114.

Sutro, L. D. (1991). When the river comes: Refuse disposal in Diaz Ordaz, Oaxaca. Στο E. Staski και L. D. Sutro (Επιμ.), *The ethnoarchaeology of refuse disposal* (σελ. 13-22). Arizona: Arizona State University.

Τεγόπουλος-Φυτράκης (1989). *Ελληνικό λεξικό. Ορθογραφικό – ερμηνευτικό – ετυμολογικό – συνωνύμων – αντιθέτων – κύριων ονομάτων..* Αθήνα: Αρμονία.

Τελεβάντου, Χ. Α. (1994). *Ακρωτήρι Θήρας. Οι τοιχογραφίες της Δυτικής Οικίας.* Αθήνα: Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας.

Τζαχίλη, Ι. (1990). Τα σκουπίδια στο Ακρωτήρι. Πεπτωκότα προϊόντα και απορρίμματα σε μια Αιγαιακή προϊστορική πόλη. *Αρχαιολογία*, 35, 12-18.

Thesaurus graecae linguae, ab Henrico Stephano constructus, Vol. 2. (1954α). Graz: Akademische Druck.

Thesaurus graecae linguae, ab Henrico Stephano constructus, Vol. 7. (1954β).

Graz: Akademische Druck.

Thesaurus graecae linguae, ab Henrico Stephano constructus, Vol. 8. (1954γ).

Graz: Akademische Druck.

Τουλούμης, Κ. (2002). Η οικονομία ενός νεολιθικού λιμναίου οικισμού. Στο Γ. Χ. Χουρμουζιάδης (Επιμ.), *Δισπηλιό. 7500 χρόνια μετά* (σελ. 89-105).

Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Tournavitu, I. (1995). *The 'ivory houses' at Mycenae* (Supplementary volume 24). Athens: British School at Athens.

Tournavitu, I. (1997). Attachment methods and aspects of technology in Late Bronze Age workshops. The case of ivory. Στο Ν. Α. Οικονόμου, Χ. Λάζος και Ι. Παπαευσταθίου (Επιμ.), *Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία*. Πρακτικά 1ου Διεθνούς Συνεδρίου. Θεσσαλονίκη 4-7 Σεπτεμβρίου 1997, (σελ. 183-191). Αθήνα: Εταιρεία Μελέτης Αρχαίας Ελληνικής Τεχνολογίας, Τεχνικό Μουσείο Θεσσαλονίκης και Πολιτιστικό Τεχνολογικό Ίδρυμα ΕΤΒΑ.

Trigger, B. G. (1989). *A history of archaeological thought*. Cambridge: Cambridge University Press.

Tzedakis, Y. και Styrenius, C.-G. (1997). General introduction. Στο Ε. Hallager και Β. Ρ. Hallager (Επιμ.), *The Greek-Swedish excavations at the Agia*

Aikaterini square Kastelli, Khania 1970-1987 (Vol. I:1. From the Geometric to the Modern Greek period) (σελ. 19-26). Stockholm: Paul Åströms Förlag.

Ucko, P. J. (1969). Ethnography and archaeological interpretation of funerary remains. *World Archaeology*, 1, 262-280.

Vaughan, S. J. και Coulson, W. D. E. (Eds.) (2000). *Palaiodiet in the Aegean*. Oxbow: Oxbow Books.

Vroom, J. (2003). Broken pottery and the habitation history of medieval and post-medieval Boeotia (Greece). Στο Χ. Μπακιρτζής (Επιμ.), *7ο Συνέδριο Κεραμικής της Μεσογείου* (σελ. 763-768). Αθήνα: Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων.

Wace, A. J. B. (1932). *Chamber tombs at Mycenae*. Oxford: The Society of Antiquaries.

Watson, P. J. (1995). Archaeology, anthropology and the culture concept. *American Anthropologist*, 97, 683-694.

Watson, P. J., LeBlanc, S. A. και Redman, L. C. (1984). *Archaeological Explanation. The scientific method in Archaeology*. New York: Columbia University Press.

Wauchope, R. (1938). *Modern Maya houses: A study of their archaeological significance*. Washington: Carnegie Institution of Washington.

White, P. (1967). Ethno-archaeology in New Guinea: Two examples. *Mankind*, 6, 409-414.

Whyte, T. R. (2001). Distinguishing remains of human cremations from burned animal bones. *Journal of Field Archaeology*, 28, 437-448.

Wilcken, U. (1970). *Griechische Ostraka aus Aegypten und Nubien: Ein Beitrag zur antiken Wirtschaftsgeschichte*. Amsterdam: Hakkert.

Wilk, R. και Schiffer, M. B. (1979). The archaeology of vacant lots in Tucson, Arizona. *American Antiquity*, 44, 530-536.

Winter, M. C. (1976). The archaeological household cluster in the valley of Oaxaca. Στο K. V. Flannery (Επιμ.), *The early Mesoamerican village* (σελ. 25-31). New York: Academic Press.

Wylie, A. (1985). The reaction against analogy. Στο M. B. Schiffer (Επιμ.), *Advances in archaeological method and theory* 8 (σελ. 63-111). New York: Academic Press.

Φλώρος, Α. Θ. (1980). *Νεοελληνικό ετυμολογικό και ερμηνευτικό λεξικό*. Αθήνα: Λιβάνης.

Χουρμουζιάδης, Γ. (1999). *Λόγια από χώμα*. Σκόπελος: Νησίδες.

Yellen, J. E. (1977). *Archaeological approaches to the present. Models for reconstructing the past*. New York: Academic Press.

Διαδικτυακοί Τόποι

<http://anemi.lib.uoc.gr/metadata/5/c/2/metadata-207-0000051.tkl> (ημερομηνία επίσκεψης: 06/06/2010).

<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9F%CF%83%CF%84%CF%81%CE%B1%CE%BA%CE%B9%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82> (ημερομηνία επίσκεψης: 19/06/2010).

<http://maps.google.com/> (ημερομηνία επίσκεψης: 2/07/2010).

http://maps.google.com/maps?q=%CE%B3%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%BD%CE%B9%CE%B1+%&hl=el&cd=1&ei=B3szTImhI9SQjAf8_jpCA&ie=UTF8&view=map&cid=2853946086770754290&iwloc=A&ved=0CUBUQpQY&sa=X (ημερομηνία επίσκεψης: 2/07/2010).

http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Pliny_the_Elder/home.html (ημερομηνία επίσκεψης: 09/06/2010).

http://penelope.uchicago.edu/Thayer/L/Roman/Texts/Pliny_the_Elder/36*.html (ημερομηνία επίσκεψης: 09/06/2010).

<http://people.ucalgary.ca/~ndavid/Homepage/#Eabib> (ημερομηνία επίσκεψης: 02/05/2010).

http://shoeburynews.com/cgi-bin/shoeburynews/documents/Shoebury%20Conservatives%20Web%20Page%205_files/RecyclingRebecca_blacklogo_o_large.jpg (ημερομηνία επίσκεψης: 11/06/2010).

<http://stephanus.tlg.uci.edu/inst/frontsel>

http://thumbs.dreamstime.com/thumb_199/1193348148292kqh.jpg (ημερομηνία επίσκεψης: 11/06/2010).

http://travelingluck.com/Asia/Syria/Dayr+az+Zawr/_170734_Darnaj.html#local_map (ημερομηνία επίσκεψης: 17/07/2010).

<http://users.ach.sch.gr/pchaloul/ostracismus.htm> (ημερομηνία επίσκεψης: 24/05/2010).

<http://users.otenet.gr/~gmcr/bible/MR.htm> (ημερομηνία επίσκεψης: 09/06/2010).

http://wapedia.mobi/el/%CE%91%CE%BA%CF%81%CF%89%CF%84%CE%AE%CF%81%CE%B9_%CE%98%CE%AE%CF%81%CE%B1%CF%82 (ημερομηνία επίσκεψης: 19/06/2010).

<http://www.archaeology.org/onsite/crete/voyage-to-crete-day-siteen>

(ημερομηνία επίσκεψης: 02/07/2010).

<http://www.archive.org/stream/transactionsv12101pennuoft/transactionsv12101>

pennuoft_djvu.txt (ημερομηνία επίσκεψης: 02/07/2010).

<http://www.clab.edc.uoc.gr/seminar/heraklio/lasithi/GOURNIA.htm>

(ημερομηνία επίσκεψης: 02/07/2010).

http://www.culture.gr/h/3/gh351.jsp?obj_id=2368 (ημερομηνία επίσκεψης:
02/07/2010).

http://www.culture.gr/h/3/gh351.jsp?obj_id=2410 (ημερομηνία επίσκεψης:
19/06/2010).

<http://www.explorecrete.com/hiking/GR-Kofinas.html> (ημερομηνία επίσκεψης:
11/06/2010).

<http://www.fhw.gr/chronos/05/gr/politics/323ostrakismos.html> (ημερομηνία
επίσκεψης: 24/05/2010).

<http://www.gospel.gr/index.php#tree=40.12.44> (ημερομηνία επίσκεψης:
09/06/2010).

<http://www.haschult.de/trash.html> (ημερομηνία επίσκεψης: 22/07/2010).

<http://www.gospel.gr/index.php#tree=42.11.25> (ημερομηνία επίσκεψης: 09/06/2010).

<http://www.ierapetra.net/gr/sdosigth.html#13> (ημερομηνία επίσκεψης: 02/07/2010).

http://www.nma.gr/exb_1stf2.htm (ημερομηνία επίσκεψης: 11/06/2010).

<http://www.pbase.com/ponceletf/image/41595654> (ημερομηνία επίσκεψης: 22/07/2010).

http://www.sikyon.com/athens/ahist_gr01.html (ημερομηνία επίσκεψης: 24/05/2010).

<http://www.uk.digiserve.com/mentor/minoan/gournia.htm> (ημερομηνία επίσκεψης: 02/07/2010).

<http://www.urbanecoist.com/wp-content/uploads/2008/10/recycling-2.jpg>
(ημερομηνία επίσκεψης: 11/06/2010).

Κατάλογος εικόνων

Εικόνα 1. Ρωμαϊκό ψηφιδωτό του 2ου αιώνα μ. Χ. έργο του Ηρακλείτου, βασισμένο στον ‘ασάρωτο οίκο’ του Σώσου, που εικονίζει τα υπόλοιπα ενός γεύματος στο δάπεδο (Pollitt 1994, 278, εικ. 233).

Εικόνα 2. Σχηματοποιημένο διάγραμμα που παρουσιάζει τις διαφορές μεταξύ πρωτογενούς, δευτερογενούς και *de facto* απόρριψης (Schiffer 1972, 162, εικ. 3).

Εικόνα 3α. Ο Κόφινας, όπως φαίνεται από βορειοδυτικά (Σταματάκης 2004, 37).

Εικόνα 3β. Ετήσια λειτουργία στο εκκλησάκι του Τιμίου Σταυρού στην κορυφή του όρους Κόφινια (Σταματάκης 2004, 58-59).

Εικόνα 4. Βιολόσχημο μαρμάρινο ειδώλιο πολιτιστικής ενότητας Γρόττας-Πηλού με ίχνη σπασίματος και επισκευής (Renfrew 1991, 96, εικ. 61).

Εικόνα 5. Τμήμα μαρμάρινου πρωτοκυκλαδικού ειδωλίου με ίχνη σπασίματος και επισκευής από την Αμοργό (Barber 1994, 134, εικ. 101).

Εικόνα 6. Σχεδιαστική απόδοση τμήματος κούπας επισκευασμένο με συνδέσμους (Peña 2007, 237, εικ. 8.11).

Εικόνα 7. Τμήμα πινακίου επισκευασμένο με συνδέσμους (Peña 2007, 236, εικ. 8.10).

Εικόνα 8. Τμήμα από χείλος αγγείου επισκευασμένο με συνδέσμους (Peña 2007, 238, εικ. 8.12).

Εικόνα 9. Τμήμα σώματος αγγείου επισκευασμένο με συνδέσμους (Peña 2007, 240, εικ. 8.13).

Εικόνα 10. Μεταφορά νερού με πήλινη κανάτα (Ionas 2000, 114, εικ. 4.4).

Εικόνα 11. Καθαρισμός μαγειρικού αγγείου μετά τη χρήση του (Ionas 2000, 119, εικ. 4.11).

Εικόνα 12. Μελαμβαφής όλη με νομίσματα στο εσωτερικό της. ‘Θησαυρός’ που εντοπίστηκε στο χωριό Μύρινα Καρδίτσας (http://www.nma.gr/exb_1stf2.htm).

Εικόνα 13. Μελαμβαφής λύχνος με νομίσματα στο εσωτερικό του. ‘Θησαυρός’ που εντοπίστηκε σε ταφικό μνημείο στον Άγιο Ιωάννη Ρέντη Αττικής (http://www.nma.gr/exb_1stf2.htm).

Εικόνα 14. Τμήμα αγγείου με νομίσματα στο εσωτερικό του (Peña 2007, 201, εικ. 7.3).

Εικόνα 15. Χωματερή στη Φυλή Αττικής (Αναστασιάδης 2010, 50).

Εικόνα 16. Χωματερή στη Φυλή Αττικής. Λεπτομέρεια της εικόνας 15 (Αναστασιάδης 2010, 48).

Εικόνα 17. Εκστρατεία ενημέρωσης των τελευταίων δεκαετιών για την ανακύκλωση (http://thumbs.dreamstime.com/thumb_199/1193348148292kqh.jpg, http://shoeburynews.com/cgi-bin/shoeburynews/documents/Shoebury%20Conservatives%20Web%20Page%205_files/RecyclingRebecca_blacklogo_o_large.jpg, και <http://www.urbanecoist.com/wp-content/uploads/2008/10/recycling-2.jpg> αντίστοιχα).

Εικόνα 18. Λεπτομέρεια της μικρογραφικής ζωφόρου της νηοπομπής από τη Δυτική Οικία στο Ακρωτήρι. Εικονίζεται στρατιωτικό άγημα που βηματίζει κρατώντας ασπίδες επενδυμένες με δέρμα και φορώντας οδοντόφρακτα κράνη (Τελεβάντου 1994, πιν. 34).

Εικόνα 19. Οδοντόφρακτο κράνος από την Ελατεία (Αρχαιολογικό μουσείο Λαμίας) (Δακορώνια 2009, 92, εικ. 3).

Εικόνα 20. Οστέινα εργαλεία (Στρατούλη 2002, 167, εικ. 7-9).

Εικόνα 21. Οστέινα αγκίστρια (Αλματζή 2002, 138, εικ.2).

Εικόνα 22α-β. Οστέινα εργαλεία. (Parathanassopoulos 1996, 225,εικ. 34-35 και Moundrea-Agrafioti 1996, 241, εικ. 67 αντίστοιχα).

Εικόνα 23. Οστέινα κοσμήματα (Parathanassopoulos 1996, 229, εικ. 46).

Εικόνα 24α-β. Κοσμήματα από όστρεα (Τουλούμης, 2002,102, εικ. 5 και Karali 1996, 337, εικ. 293 αντίστοιχα).

Εικόνα 25. Μεσαιωνική οχύρωση στην παλιά πόλη των Χανίων στην οποία έχουν ενσωματωθεί αρχιτεκτονικά μέλη από άλλα κτίσματα. Ίχνη της ελληνιστικής οχύρωσης διακρίνονται στη βάση (Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009α, 20, εικ. 8).

Εικόνα 26. Βυζαντινή οχύρωση στην παλιά πόλη των Χανίων στην οποία έχουν ενσωματωθεί αρχιτεκτονικά μέλη από άλλα κτίσματα (Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009α, 27, εικ.13).

Εικόνα 27. Σιδερένιο ξίφος με ίχνη συγκόλλησης. Βρέθηκε σε θαλαμωτό τάφο της Ελατείας (Αρχαιολογικό μουσείο Λαμίας) (Δακορώνια 2009, 96, εικ. 11).

Εικόνα 28. Αεροφωτογραφία του λόφου του Καστελλίου στην πόλη των Χανίων. Με κόκκινο βέλος σημειώνεται η ανασκαφή στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης (Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009β, 31, εικ.2).

Εικόνα 29. Αλληπάλληλα επίπεδα κατοίκησης στο χώρο της ανασκαφής στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης (Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009γ, 36, εικ.3).

Εικόνα 30. Κάτοψη της ανασκαφής στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης, με χρωματική σήμανση των διαφόρων χρονολογικών φάσεων (Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009γ, 37, εικ.7).

Εικόνα 31. Άποψη από βόρεια της ανασκαφής στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης. Στο βάθος διακρίνονται τα ίχνη των μεταγενέστερων φάσεων κατοίκησης (Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009γ, 35, εικ.2).

Εικόνα 32. Υποθετική αναπαράσταση της νότιας πρόσοψης της Οικίας Ι της Υστερομινωικής Ι περιόδου (Hallager 1990, 290, εικ.5).

Εικόνα 33. Κάτοψη της εγκατάστασης στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης κατά την Υστερομινωική ΙΙΒ2 περίοδο (Hallager και Hallager 2003α, 23, εικ.1).

Εικόνα 34. Κάτοψη της εγκατάστασης στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης κατά την Υστερομινωική ΙΙΙΓ περίοδο (Hallager και Hallager 2000α, 33, εικ.1).

Εικόνα 35. Λάκκος απόρριψης στη Βόρεια περιοχή απόρριψης (Hallager και Hallager 2003ε, πιν.44α).

Εικόνα 36. Λεπτομέρεια του Υστερομινωικού ΙΙΙΓ δαπέδου του Δωματίου Ε. Διακρίνονται θραύσματα κεραμικής στην επιφάνειά του (Hallager και Hallager 2000β, πιν.15β).

Εικόνα 37. Αλληπάλληλα επίπεδα κατοίκησης στο Δωμάτιο Ο (Hallager και Hallager 2000β, πιν.29β).

Εικόνα 38. Τοίχος 9-1β του Δωματίου Ε. διακρίνεται η επαναχρησιμοποίηση λίθινου αντικειμένου ως δομικού υλικού (Hallager και Hallager 2003ε, πιν.20α).

Εικόνα 39. Κάτοψη του Δωματίου Ε. Με κόκκινο βέλος σημειώνεται η θέση του λίθινου αντικειμένου που επαναχρησιμοποιήθηκε ως δομικό υλικό (Hallager και Hallager 2003β, 31, εικ.3).

Εικόνα 40. Τοίχος 11-1 του Δωματίου Ο (Hallager και Hallager 2000β, πιν.28γ).

Εικόνα 41. Τοίχοι του Δωματίου Ο (Hallager και Hallager 2000β, 83, εικ.20-22).

Εικόνα 42α-β. Βότσαλα, οστά και όστρακα που χρησιμοποιήθηκαν ως δάπεδο στο Χώρο Γ και στο Δωμάτιο Α αντίστοιχα (Hallager και Hallager 2003ε, 167δ-ε).

Εικόνα 43. Τμήματα εστίας της Υστερομινωικής ΙΙΙΓ περιόδου από το Δωμάτιο Ι (Hallager και Hallager 2000β, πιν.18α).

Εικόνα 44. Υποθετική αναπαράσταση κλιβάνου και εστίας του Δωματίου Μ (Hallager και Hallager 2000β, 76, εικ.17).

Εικόνα 45. Οστά που μετατράπηκαν σε εργαλεία (Hallager και Hallager 2003ε, πιν.160b, 160d, 161c, 164d).

Εικόνα 46. Οστό, όπως εντοπίστηκε σε λάκκο στη Βόρεια περιοχή απόρριψης (Hallager και Hallager 2000γ, πιν.33δ).

Εικόνα 47. Η περιοχή των Γουρνιών, όπως φαίνεται από τα βόρεια (Soles 1991, 21, εικ.4).

Εικόνα 48. Η Harriet A. Boyd, οι συνεργάτες της και το προσωπικό της ανασκαφής κατά το 1901 (Fotou 1993, 4).

Εικόνα 49. Απόσπασμα από το προσωπικό ημερολόγιο της Harriet A. Boyd της 27ης Μαΐου 1901. Αναφέρεται η αίτησή της προς την αρμόδιο σύμβουλο της Κρητικής πολιτείας για τη διενέργεια ανασκαφής στα Γουρνιά (Fotou 1993, πιν.VII).

Εικόνα 50. Απόσπασμα από το προσωπικό ημερολόγιο της Harriet A. Boyd. Αναφέρονται οι εντυπώσεις της από την πρώτη επίσκεψή στα Γουρνιά (Fotou 1993, πιν.XIX).

Εικόνα 51. Κάτοψη του αρχαιολογικού χώρου των Γουρνιών μετά την ολοκλήρωση των ανασκαφών της Harriet A. Boyd (Fotou 1993, πιν.XXIX).

Εικόνα 52. Άποψη του αρχαιολογικού χώρου των Γουρνιών μετά τις ανασκαφές της Harriet A. Boyd και τις πρόσθετες έρευνες και συντηρήσεις του Κωστή Δαβάρα (<http://www.archaeology.org/onsite/crete/voyage-to-crete-day-sitteen>).

Εικόνα 53. Κάτοψη του αρχαιολογικού χώρου των Γουρνιών (Δαβάρας 1989, 10, εικ.4).

Εικόνα 54. Μέρος από το αποχετευτικό σύστημα της πόλης των Γουρνιών, όπως φαίνεται βορείως του Δωματίου 29 (Soles 1991, 63, εικ.65).

Εικόνα 55. Τμήμα πήλινου αγωγού όμβριων υδάτων στην πόλη των Γουρνιών (Soles 1991, 36, εικ.28).

Εικόνα 56. Λιθόστρωτος δρόμος και κλίμακα στο βάθος. Εκατέρωθεν μέρος των κτιριακών συγκροτημάτων στην πόλη των Γουρνιών (<http://www.uk.digiserve.com/mentor/minoan/gournia.htm>).

Εικόνα 57. Κατάλοιπα δωματίων, δρόμοι και κλίμακες στην πόλη των Γουρνιών (Δαβάρας 1989, 14, εικ.9).

Εικόνα 58. Νοτιοδυτική γωνία του 'ανακτόρου'. Στα θεμέλια του και γύρω του διακρίνονται παλαιότερα οικοδομικά κατάλοιπα (Soles 1991, 46, εικ.38).

Εικόνα 59. Δυτική πρόσοψη του ανακτόρου, στα θεμέλια του οποίου διακρίνονται παλαιότερα οικοδομικά κατάλοιπα (Soles 1991, 24, εικ.8).

Εικόνα 60. Κάτοψη του ανεσκαμμένου χώρου του προϊστορικού οικισμού του Ακρωτηρίου (Palyvou 2005, 28, εικ.26).

Εικόνα 61. Τομή από νότια προς βόρεια τμήματος της ανασκαφής. Διακρίνεται το στρώμα τέφρας που κάλυψε τον οικισμό του Ακρωτηρίου μετά την έκρηξη του ηφαιστείου (Marinatos 1969, πιν.IX).

Εικόνα 62. Τομή στη βόρεια πλευρά του Δωματίου Ε του Ακρωτηρίου. Διακρίνεται η τεχνητή επίχωση, το αρχικό και τελικό επίπεδο του δωματίου και το ηφαιστειακό υλικό που κάλυψε το χώρο μετά την έκρηξη του ηφαιστείου (Marinatos 1972, 28, εικ.4).

Εικόνα 63. Τομέας Β, Χώροι Β1 και Β2. Οι διαγραμμισμένοι τοίχοι δηλώνουν τις πιθανές μετατροπές του κτηρίου μετά τη σεισμική καταστροφή (Παλυβού 1999, 87, εικ.28).

Εικόνα 64. Το κτιριακό συγκρότημα της Ξεστής 3 στο Ακρωτήρι. Οι διαγραμμισμένοι τοίχοι δηλώνουν τις πιθανές μετατροπές του κτηρίου μετά τη σεισμική καταστροφή (Palyvou 2005, 55, εικ.62).

Εικόνα 65. Ο δυτικός τοίχος του Δωματίου 1 του κτηριακού συγκροτήματος της Ξεστής 3. Αρχικά ήταν εξωτερικός τοίχος του κτηρίου (Παλυβού 1999, 131, εικ.54).

Εικόνα 66. Τμήμα της βόρειας όψης του κτηριακού συγκροτήματος της Ξεστής 4. Διακρίνεται το παράθυρο του πρώτου ορόφου σφραγισμένο, πιθανότατα κατά την περίοδο της επανεγκατάστασης μετά τη σεισμική καταστροφή (Παλυβού 1999, 134, εικ.55).

Εικόνα 67. Αξονομετρικό των Δωματίων Δ15 και Δ16 του Τομέα Δ. Διακρίνονται ορισμένες από τις παρεμβάσεις που ακολούθησαν της σεισμικής καταστροφής (Παλυβού 1999, 237, εικ.122).

Εικόνα 68. Αργολιθοδομή με ενσωματωμένο λίθινο τριπτήριο από τον οικισμό του Ακρωτηρίου (Palyvou 2005, 115, εικ.156).

Εικόνα 69. Τεχνητή επίχωση αποτελούμενη από χώμα, όστρακα, οστά, λίθινα θραυσμένα αντικείμενα και μικρούς λίθους (Τζαχίλη 1990, 15, εικ.4).

Εικόνα 70. Δάπεδο στο Χώρο Β1 του Τομέα Β. Διακρίνονται τα αποτυπώματα των ξύλων, η δόρωση και οι πλάκες επίστρωσης (Παλυβού 1999, 206, εικ.104).

Εικόνα 71. Ανακατασκευή υπό κλίμακα της Δυτικής Οικίας του Ακρωτηρίου. Διακρίνονται μεταξύ των άλλων η δόρωση των δαπέδων και η επίχωση στις κλίμακες (Ραλγνου 2005, 52, εικ.57).

Εικόνα 72. Όστρακα που χρησιμοποιήθηκαν ως πώματα αγγείων στον οικισμό του Ακρωτηρίου (Μαρινάτος 1974, πιν.72β-γ).

Εικόνα 73. Όστρακο που χρησιμοποιήθηκε ως υπόθεμα γραφής (Michailidou 1992-1993, πιν.Ι).

Εικόνα 74. Όστρακο που χρησιμοποιήθηκε ως υπόθεμα γραφής (Michailidou 2000-2001, πιν.ΙΙΙβ).

Εικόνα 75. Επισκευασμένη πρόχους που εντοπίστηκε στο νοτιοδυτικό τομέα του κτιριακού συγκροτήματος της Ξεστής 3 στο Ακρωτήρι (Μαρινάτος 1976, πιν.37α).

Εικόνα 76. Υπόστρωμα δαπέδου από θρυμματισμένα όστρεα από το Χώρο Α2 του Τομέα Α, το οποίο είχε επικαλυφθεί με κονίαμα (Παλυβού 1999, 196, εικ.96).

Εικόνα 77. Οστείνα εργαλεία από τον οικισμό του Ακρωτηρίου (Μαρινάτος 1974, 84β-γ).

Εικόνα 78. Σκελετός χοίρου στο δάπεδο του Χώρου Δ19 του κτιριακού συγκροτήματος Δ του Ακρωτηρίου (Μαρινάτος 1976, πιν.20α-β).

Εικόνα 79. Στάδια και μέθοδοι χρήσης της εθνογραφικής αναλογίας (Stiles 1977, 97, εικ.2).

Εικόνα 80. Σχηματοποιημένη απόδοση των σταδίων σε μία εθνογραφική έρευνα (Agorsah 1990, 195, εικ.1).

Εικόνα 81. Συγκεντρωτικός πίνακας των εθνοαρχαιολογικών δημοσιεύσεων για τη δεκαετία του 1990. Ο διαχωρισμός αφορά στο θέμα ενασχόλησης και στη γεωγραφική περιοχή (David και Kramer 2001, 29, πιν.1.5).

Εικόνα 82. Σχηματική ιεραρχική ταξινόμηση των απορριμμάτων από τους κατοίκους του Diaz Ordaz (Sutro 1991, 16, εικ.3.3).

Εικόνα 83. Κατηγορίες απορριμμάτων που αναγνωρίστηκαν κατά τη διεξαγωγή της έρευνας στο Diaz Ordaz (Sutro 1991, 19, πιν.3.1).

Εικόνα 84. Δευτερογενείς χρήσεις των απορριμμάτων των κατοίκων στο Diaz Ordaz (Sutro 1991, 21, πιν.3.4).

Εικόνα 85. Σχέδιο του χωριού Diaz Ordaz. Με διαγράμμιση δηλώνονται οι περιοχές οριστικής απόρριψης σκουπιδιών στα νερά του ποταμού Rio Seco και των παραποτάμων του (Sutro 1991, 16, εικ.3.4).

Εικόνα 86. Άποψη του βορειοανατολικού τμήματος του οικισμού στο Chanal. Διακρίνονται οι οικίες και οι αυλές τους. Οι ιδιοκτησίες οριοθετούνται από ξύλινους φράκτες (Deal 1985, 247, εικ.2).

Εικόνα 87. Σχηματική αποτύπωση της κάτοψης μίας εκ των ιδιοκτησιών που μελετήθηκαν στο χωριό Chanal. Μεταξύ των άλλων σημειώνεται η διασπορά των απορριμμάτων του νοικοκυριού στο χώρο (Hayden και Cannon 1983, 128, εικ.5).

Εικόνα 88. Λάκκος στο San Mateo που αρχικά χρησιμοποιήθηκε για την κατασκευή τούβλων, ενώ δευτερογενώς για την οριστική απόθεση απορριμμάτων (Hayden και Cannon 1983, 144, εικ.20).

Εικόνα 89α. Λάκκος στο Aguacatenango που χρησιμοποιήθηκε δευτερογενώς ως λάκκος οριστικής απόρριψης αντικειμένων και εγκαταλείφθηκε μετά την πλήρωσή του (Hayden και Cannon 1983, 145, εικ.21).

Εικόνα 89β. Λάκκος στο Aguacatenango που χρησιμοποιήθηκε δευτερογενώς ως λάκκος οριστικής απόρριψης αντικειμένων και εγκαταλείφθηκε μετά την πλήρωσή του (Hayden και Cannon 1983, 145, εικ.21).

Εικόνα 90. Λάκκοι που δευτερογενώς χρησιμοποιήθηκαν για την απόρριψη άχρηστων αντικειμένων στους οικισμούς Aguacatenango, Chanal και San Mateo Ixtatan. Αναφέρονται τα υλικά που απορρίφθηκαν στον καθένα, η αρχική τους χρήση, οι διαστάσεις και το βάθος, καθώς και η περίοδος χρήσης τους (Hayden και Cannon 1983, 142-143, πιν.2).

Εικόνα 91. Σχηματική αποτύπωση της κάτοψης μίας εκ των οικιών που μελετήθηκαν στο Aguacatenango. Σημειώνονται οι θέσεις καλλιέργειας και τα δέντρα, τα μονοπάτια και οι θέσεις προσωρινής αποθήκευσης θραυσμένης κεραμικής (Deal 1985, 254, εικ.6).

Εικόνα 92. Φωτογραφία από το Chanal που αποτυπώνει την πρακτική της χρήσης οργανικών υπολειμμάτων τροφής ως στις καλλιέργειες (Hayden και Cannon 1983, 129, εικ.6).

Εικόνα 93. Καλαμωτή κατασκευή στο Aguacatenango. Για τη λάσπη μεταξύ των άλλων έχουν χρησιμοποιηθεί και όστρακα μικρού μεγέθους (Deal 1985, 266, εικ.15).

Εικόνα 94. Περιοχή στα όρια της ιδιοκτησίας, η οποία έχει χρησιμοποιηθεί για την απόθεση προσωρινών απορριμμάτων (Hayden και Cannon 1983, 129, εικ.7).

Εικόνα 95. Προσωρινή απόθεση θραυσμένων αγγείων κατά μήκος των εξωτερικών τοίχων μίας εκ των οικιών που μελετήθηκαν στο Chanal (Deal 1985, 260, εικ.12).

Εικόνα 96. Προσωρινή απόθεση θραυσμένων αγγείων κατά μήκος του φράχτη που οριοθετεί την ιδιοκτησία σε μία εκ των οικιών που μελετήθηκαν στο Aguacatenango (Hayden και Cannon 1983, 132, εικ.8).

Εικόνα 97. Σχέδιο διασποράς της κεραμικής σε μία από τις ιδιοκτησίες που μελετήθηκαν στο Aguacatenango (Deal 1985, 255, εικ.7).

Εικόνα 98. Σχέδιο διασποράς της κεραμικής σε μία από τις ιδιοκτησίες που μελετήθηκαν στο Chanal (Deal 1985, 257, εικ.9).

Εικόνα 99. Οριστική απόρριψη άχρηστων αντικειμένων εξωτερική πλευρά του φράχτη που οριοθετεί την ιδιοκτησία σε μία εκ των οικιών που μελετήθηκαν στο Chanal (Hayden και Cannon 1983, 135, εικ.10).

Εικόνα 100. Οριστική απόρριψη άχρηστων αντικειμένων εξωτερική πλευρά του φράχτη που οριοθετεί την ιδιοκτησία σε μία εκ των οικιών που μελετήθηκαν στο Aguacatenango (Hayden και Cannon 1983, 134, εικ.9).

Εικόνα 101. Οριστική απόρριψη άχρηστων αντικειμένων σε χαράδρα γειτονικής έκτασης μερικών από τα νοικοκυριά του San Mateo (Hayden και Cannon 1983, 137, εικ.15).

Εικόνα 102. Οριστική απόρριψη μεγάλων ανόργανων απορριμμάτων σε εγκαταλελειμμένη οικία και στο δρόμο, προερχόμενα από τους κήπους ιδιοκτησιών στο Aguacatenango (Hayden και Cannon 1983, 136, εικ.13).

Εικόνα 103. Οριστική απόρριψη μεγάλων ανόργανων απορριμμάτων σε δρόμο, προερχόμενα από τους κήπους ιδιοκτησιών στο Chanal (Hayden και Cannon 1983, 136, εικ.12).

Εικόνα 104. Προετοιμασία κλιβάνου για όπτηση κεραμικών. Στη βάση τοποθετείται στρώση κοπριάς και ακολουθούν εναλλάξ στρώσεις αγγείων και περιττωμάτων. Η τελευταία στρώση αποτελείται από όστρακα και άχυρο (Rye 1981, 101, εικ.87).

Εικόνα 105. Πίνακας με τις συνθήκες όπτησης, το είδος των αγγείων, την καύσιμη ύλη και τις εκάστοτε αναμενόμενες θερμοκρασίες σε ανοιχτούς και ανοδικής καύσεως κλιβάνους (Rye 1981, 102-103, πιν.3).

Εικόνα 106. Διακοσμημένα κύπελλα από το Σουδάν ψημένα στον ήλιο και κατασκευασμένα από πηλό και περιττώματα (Βρετανικό Μουσείο) (Νικολακάκη-Κέντρου 2005, 17).

Εικόνα 107. Όστρεο που έχει μετατραπεί σε ξέστρο (Rye 1981, 86, εικ.71α).

Εικόνα 108. Εγκαταλελειμμένο κτίσμα από το οποίο απομακρύνονται τα χρήσιμα υλικά, κυρίως ξύλο, με σκοπό την εκ νέου χρησιμοποίησή τους (Hodder 1982, 50, εικ.8).

Εικόνα 109. Σχηματοποιημένη απόδοση του κύκλου χρήσης των διαφόρων οπών από ξύλινους πασσάλους. Μετά την εγκατάλειψη του κτίσματος και την αποσάθρωση των πασσάλων, τα κενά που προκύπτουν μετατρέπονται σε λάκκους οριστικής απόρριψης αντικειμένων (Barker 1993, 22-23, σχ.3.1-3.7).

Εικόνα 110. Έκταση η οποία μετά την εγκατάλειψη και την αποδόμηση του κτίσματος θα χρησιμοποιηθεί εκ νέου για καλλιέργεια. Διακρίνονται ακόμα ο χώρος που έδραζε η οικία και η εστία στο κέντρο της (Deal 1985, 278, εικ.19).

Εικόνα 111. Κεραμικό αγγείο στο χωριό Lozi της δυτικής Ζάμπια, το οποίο μετά τη θραύση χρησιμοποιήθηκε ως συλλέκτης βρόχινου νερού (Hodder 1982, 57, εικ.13).

Εικόνα 112. Κεραμικό αγγείο, το οποίο ενσωματωμένο στον τοίχο χρησιμοποιήθηκε ως ράφι (Jonas 2000, 131, εικ.4.21).

Εικόνα 113. Βάση μαγειρικού κεραμικού αγγείου, το οποίο μετά τη θραύση του, χρησιμοποιήθηκε ως σκεύος για την τροφή των οικόσιτων ζώων (Drewett 1999, 18, εικ.2.1).

Εικόνα 114. Κατασκευή νέων κεραμικών αγγείων στο Ρατζαστάν χρησιμοποιώντας ως βάση θραυσμένα αγγεία μεταφοράς νερού (David και Kramer 2001, 309, εικ.11.1).

Εικόνα 115. Όστρακα από θραυσμένα αγγεία στην Παλαιστίνη τα οποία μετατράπηκαν σε δίσκους (Peña 2007, 155, εικ.6.12).

Εικόνα 116. Ανώτερο τμήμα αγγείου, το οποίο μετά τη θραύση του μετατράπηκε καμινάδα (Jonas 2000, 132, εικ.4.23).

Εικόνα 117. Ανώτερο τμήμα αγγείου, το οποίο μετά τη θραύση του μετατράπηκε σε καμινάδα φούρνου παρασκευής άρτου (Jonas 2000, 132, 4.22).

Εικόνα 118. Αποστρογγλυμένο όστρακο από τον Κύνο, το οποίο χρησιμοποιήθηκε, μαζί με ασβεστοκονίαμα, ως πάμα (Δακωρώνια 2009, 95, εικ.10).

Εικόνα 119. Όστρακα από τον Κύνο, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως ξέστρα (Δακωρώνια 2009, 93, εικ.6α-β).

Εικόνα 120. Αποστρογγλυμένα όστρακα με οπή από τον Κύνο, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως σφονδύλια (Δακωρώνια 2009, 94, εικ.8).

Εικόνα 121. Όστρακα με οπή από τον Κύνο, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως αλευτικά βάρη (Δακωρώνια 2009, 94, εικ.7).

Εικόνα 122. Όστρακα με δύο οπές από τον Κύνο, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως παιχνίδια. Πιθανόν πρόκειται για τις γνωστές στην αρχαιότητα ίυγκες (οι σημερινές φρούζες) (Δακωρώνια 2009, 95, εικ.9α-β).

Εικόνα 123. Όστρακα από τη διαδικασία ψηφοφορίας στην αρχαία Αθήνα (<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9F%CF%83%CF%84%CF%81%CE%B1%CE%BA%CE%B9%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82>

<http://users.ach.sch.gr/pchal>

[ouI/ostracismus.htm](http://users.ach.sch.gr/pchal/ouI/ostracismus.htm)

<http://www.fhw.gr/chronos/05/gr/politics/323ostrakismos.html>

http://www.sikyon.com/athens/ahist_gr01.htmlwww.sikyon.com1).

Εικόνα 124. Όστρακα από αμφορείς στην Τυνησία, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως υποθέματα γραφής με μελάνι (Peña 2007, 163, εικ.6.13).

Εικόνα 125α. Όστρακα από τη Όστια της Ρώμης, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν στη δόμηση (Peña 2007, 259, εικ.9.1).

Εικόνα 125β. Λεπτομέρειες της εικόνας 125α (Peña 2007, 260, εικ.9.2).

Εικόνα 126. Όστρακα από την Επισκοπή της Κύπρου, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν στη δόμηση (Schiffer 1987, 112, εικ.5.4).

Εικόνα 127. Κατεστραμμένα κεραμικά αγγεία, τα οποία ο κεραμέας έχει συγκεντρώσει πλησίον του εργαστηρίου του στο Yucatán του Μεξικού (Rice 1987, 179, εικ.6.1).

Εικόνα 128. Σπασμένα αγγεία συγκεντρωμένα πλησίον κεραμικού κλιβάνου στη Γάζα (Rye 1981, 9, εικ.2).

Εικόνα 129. Απορρίμματα όπτησης πλησίον του κεραμικού εργαστηρίου στο Πακιστάν (Rye 1981, 110, εικ.95).

Εικόνα 130. Θραυσμένα κεραμικά μεσαίου και μεγάλου μεγέθους, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως καλύμματα του κλιβάνου κατά την όπτηση (Rye 1981, 15, εικ.5).

Εικόνα 131α. Θραυσμένα κεραμικά μεσαίου και μεγάλου μεγέθους, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως καλύμματα του κλιβάνου κατά την όπτηση. Στο βάθος το κεραμικό εργαστήριο στις Μαργαρίτες Κρήτης (προσωπικό φωτογραφικό αρχείο).

Εικόνα 131β. λεπτομέρεια της εικόνας 131α (προσωπικό φωτογραφικό αρχείο).

Εικόνα 132. Βάσεις αμφορέων από την Πομπηία, οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν ως στηρίγματα κατά την όπτηση κεραμικών αγγείων (Peña 2007, 151, εικ.6.10).

Εικόνα 133. Πιθάρια κατά το ήμισυ από τις Μαργαρίτες Κρήτης, τα οποία δευτερογενώς χρησιμοποιήθηκαν για τη δύλιση του πηλού (‘λίμπες ή καρούτες’) (προσωπικό φωτογραφικό αρχείο).

Εικόνα 134α. Όστρακο στη λεπτή τομή του οποίου διακρίνεται ως πρόσμειξη θραύσμα άλλου κεραμικού (Προσωπικό φωτογραφικό αρχείο).

Εικόνα 134β. Όστρακο στην τομή του οποίου διακρίνονται ως πρόσμειξη θραύσματα άλλων κεραμικών (Rye 1981, εικ.40b).

Εικόνα 135. Πειραματική προσέγγιση της διασποράς των απορριμμάτων από ένα παιδί: α. αρχική εικόνα, β. έπειτα από 23λεπτά, γ. μετά από 60 λεπτά και δ. έπειτα από 90 λεπτά (Hodder 1982, 200-201, εικ.46).

Εικόνα 136. Οικόσιτο ζώο στην αυλή ιδιοκτησίας στη Nuba της Λουιζιάνας αναζητώντας τροφή (Hodder 1982, 66, εικ.15β).

Εικόνα 137. Πίνακας με τη συχνότητα θραύσης των κεραμικών αγγείων ανάλογα με το είδος και τη χρήση τους (Abbink 1999, 44, εικ.2.2).

Κατάλογος χαρτών

Χάρτης 1. Όρος Κόφινας, όπως φαίνεται από δορυφορική λήψη (<http://www.explorecrete.com/hiking/GR-Kofinas.html>).

Χάρτης 2. Χάρτης της περιοχής του Καστελλίου στην πόλη των Χανίων. Με κόκκινο χρώμα σημειώνεται η θέση της ανασκαφής στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης (Tzedakis και Styrenius 1997, 20, εικ.1).

Χάρτης 3. Δορυφορικός χάρτης των Γουρνιών (http://maps.google.com/maps?q=%CE%B3%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%BD%CE%B9%CE%B1+%&hl=el&cd=1&ei=B3szTImhI9SQjAf8_jpCA&ie=UTF8&view=map&cid=2853946086770754290&iwloc=A&ved=0CBUQpQY&sa=X).

Χάρτης 4. Χάρτης της Θήρας. Φαίνεται επίσης η Θηρασία, η Παλαιά και Νέα Καμένη και το Ασπρονήσι (Λαμπρινουδάκης, Μενδώνη Ντούμας και Σημαντώνη-Μπουρνιά 1998, 84).

Χάρτης 5. Το Ακρωτήρι και η ευρύτερη περιοχή του. Με κόκκινο επισημαίνεται ο προϊστορικός οικισμός και το σύγχρονο χωριό του Ακρωτηρίου (Παλυβού 1999, 29, εικ.3).

Χάρτης 6. Το Diaz Ordaz και η ευρύτερη περιοχή του. Με κόκκινο επισημαίνεται το χωριό, η κοντινότερη πόλη Tlacolula και η κοιλάδα Oaxaca (Sutro 1991, 14, εικ.3.1).

Χάρτης 7. Ρυμοτομικό σχέδιο του χωριού Diaz Ordaz (Sutro 1991, 15, εικ.3.2).

Χάρτης 8. Δορυφορικός χάρτης της ευρύτερης περιοχής του Darnaj. Το χωριό σημειώνεται με κόκκινο βέλος (http://travelingluck.com/Asia/Syria/Dayr+az+Zawr/_170734_Darnaj.html#local_map· <http://maps.google.com/>).

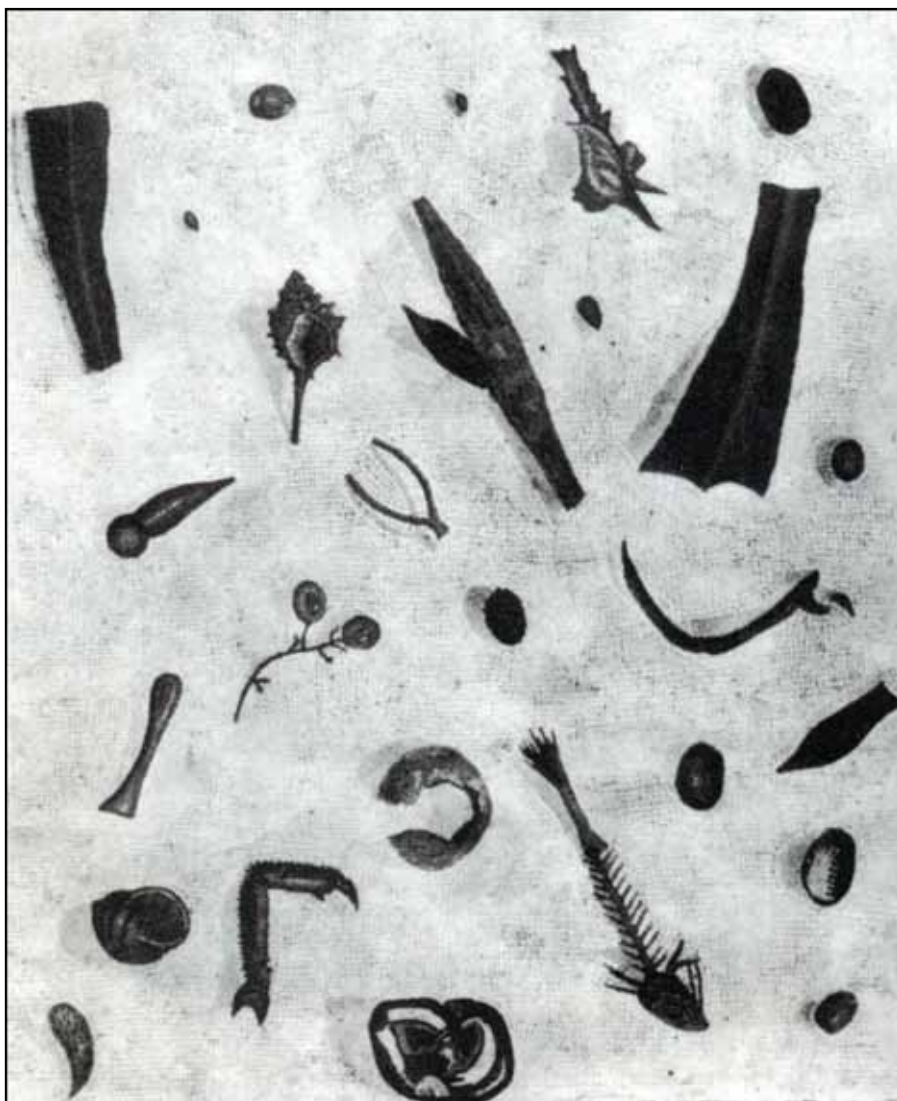
Χάρτης 9. Τα χωριά Aguacatenango, Chanal, San Mateo Ixtatan και η ευρύτερη περιοχή τους. Με κόκκινο σημειώνονται τα τρία χωριά (Hayden και Cannon 1983, 121, εικ.1).

Χάρτης 10. Δορυφορικός χάρτης του Aguacatenango (<http://maps.google.com/>).

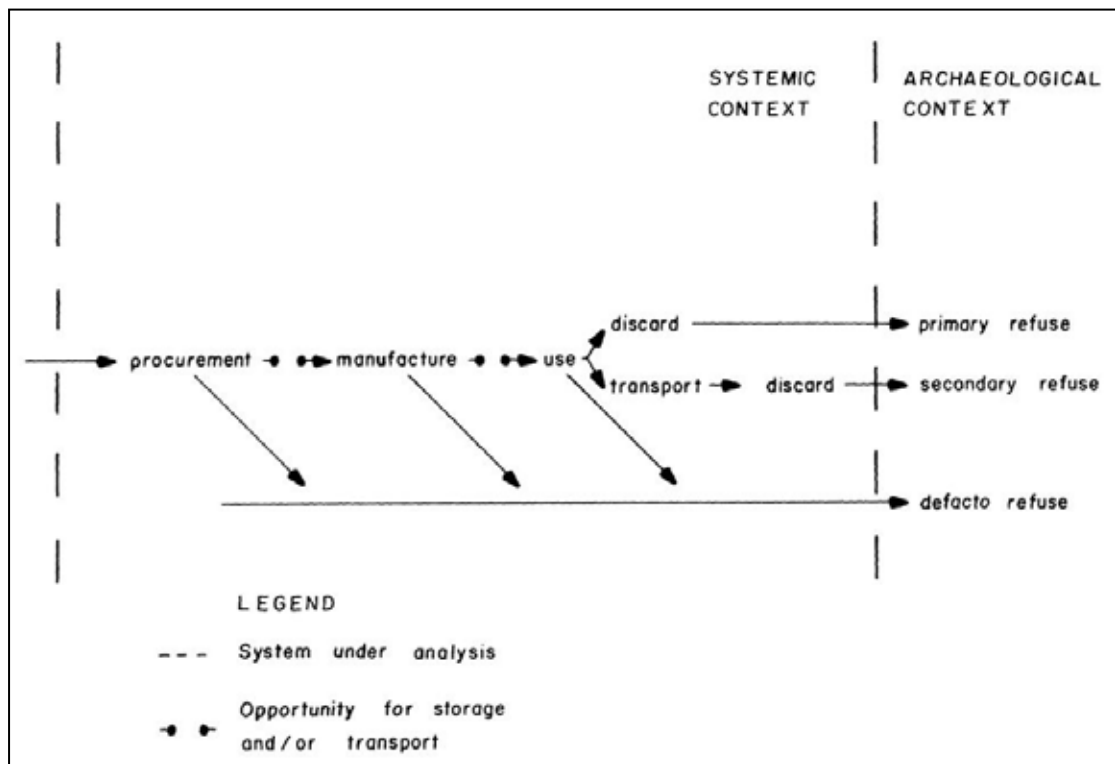
Χάρτης 11. Δορυφορικός χάρτης του Chanal (<http://maps.google.com/>).

Χάρτης 12. Δορυφορικός χάρτης του San Mateo Ixtatan (<http://maps.google.com/>).

Εικόνες



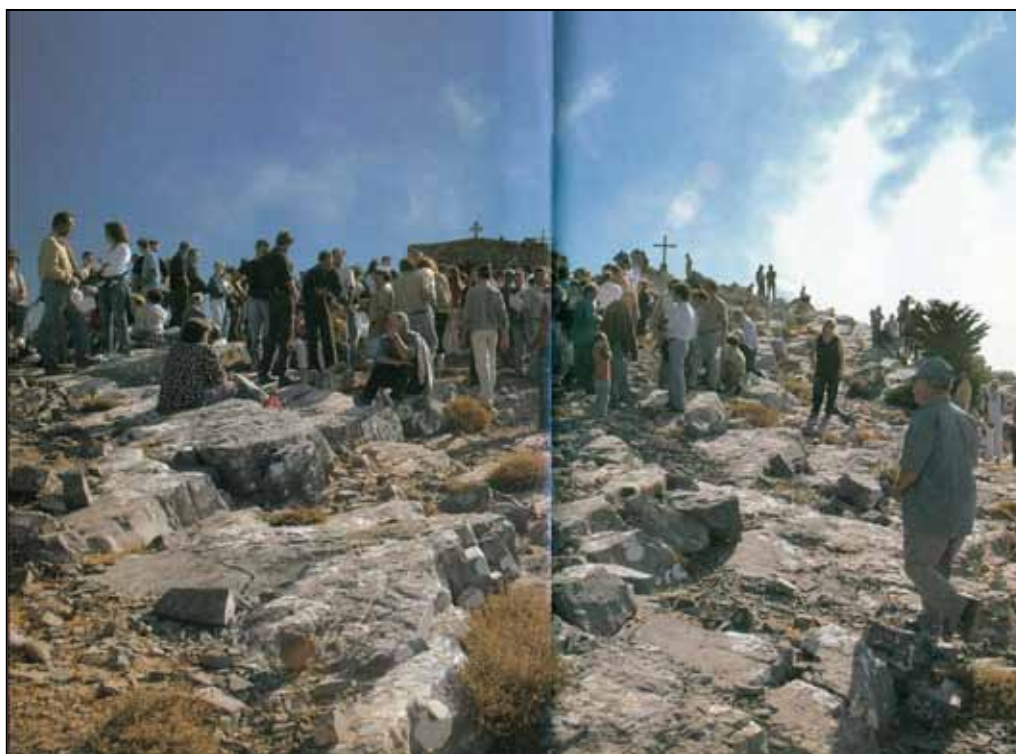
Εικόνα 1. Ρωμαϊκό ψηφιδωτό του 2ου αιώνα μ. Χ. έργο του Ηρακλείτου, βασισμένο στον ‘ασάρωτο οίκο’ του Σώσου, που εικονίζει τα υπόλοιπα ενός γεύματος στο δάπεδο (Pollitt 1994, 278, εικ. 233).



Εικόνα 2. Σχηματοποιημένο διάγραμμα που παρουσιάζει τις διαφορές μεταξύ πρωτογενούς, δευτερογενούς και *de facto* απόρριψης (Schiffer 1972, 162, εικ. 3).



Εικόνα 3α. Ο Κόφινας, όπως φαίνεται από βορειοδυτικά (Σταματάκης 2004, 37).



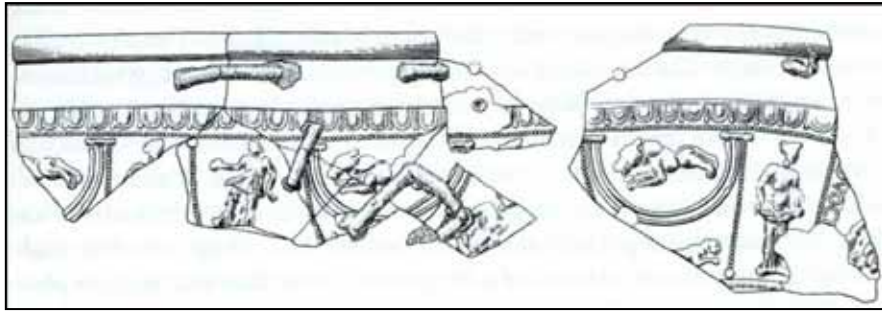
Εικόνα 3β. Ετήσια λειτουργία στο εκκλησάκι του Τιμίου Σταυρού στην κορυφή του όρους Κόφινος (Σταματάκης 2004, 58-59).



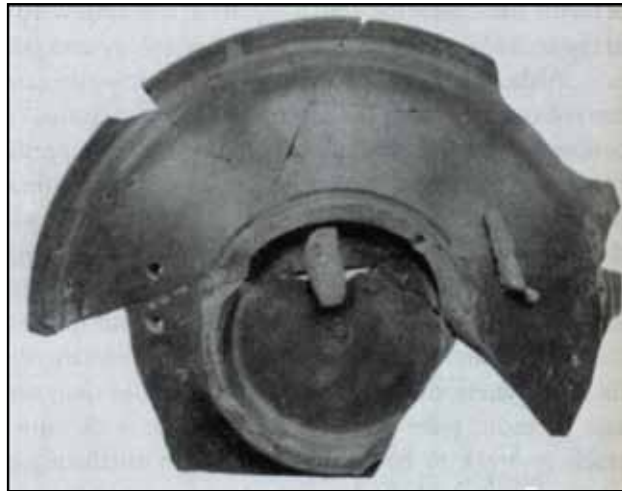
Εικόνα 4. Βιολόσχημο μαρμάρινο ειδώλιο πολιτιστικής ενότητας Γρόττας-Πηλού με ίχνη σπασίματος και επισκευής (Renfrew 1991, 96, εικ. 61).



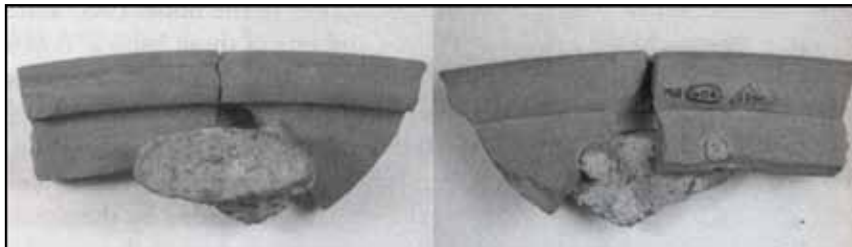
Εικόνα 5. Τμήμα μαρμάρινου πρωτοκυκλαδικού ειδωλίου με ίχνη σπασίματος και επισκευής από την Αμοργό (Barber 1994, 134, εικ. 101).



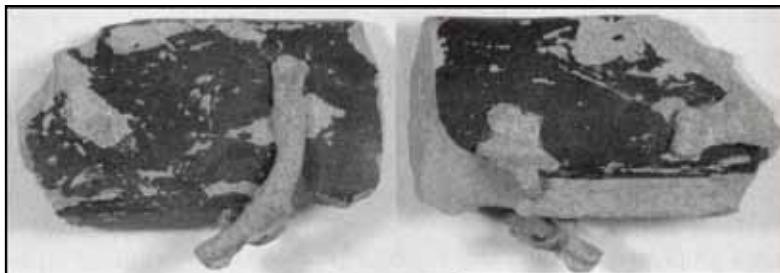
Εικόνα 6. Σχεδιαστική απόδοση τμήματος κούπας επισκευασμένο με συνδέσμους (Peña 2007, 237, εικ. 8.11).



Εικόνα 7. Τμήμα πινακίου επισκευασμένο με συνδέσμους (Peña 2007, 236, εικ. 8.10).



Εικόνα 8. Τμήμα από χείλος αγγείου επισκευασμένο με συνδέσμους (Peña 2007, 238, εικ. 8.12).



Εικόνα 9. Τμήμα σώματος αγγείου επισκευασμένο με συνδέσμους (Peña 2007, 240, εικ. 8.13).



Εικόνα 10. Μεταφορά νερού με πήλινη κανάτα (Ionas 2000, 114, εικ. 4.4).



Εικόνα 11. Καθαρισμός μαγειρικού αγγείου μετά τη χρήση του (Ionas 2000, 119, εικ. 4.11).



Εικόνα 12. Μελαμβαφής όλη με νομίσματα στο εσωτερικό της. ‘Θησαυρός’ που εντοπίστηκε στο χωριό Μύρινα Καρδίτσας (http://www.nma.gr/exb_1stf2.htm).



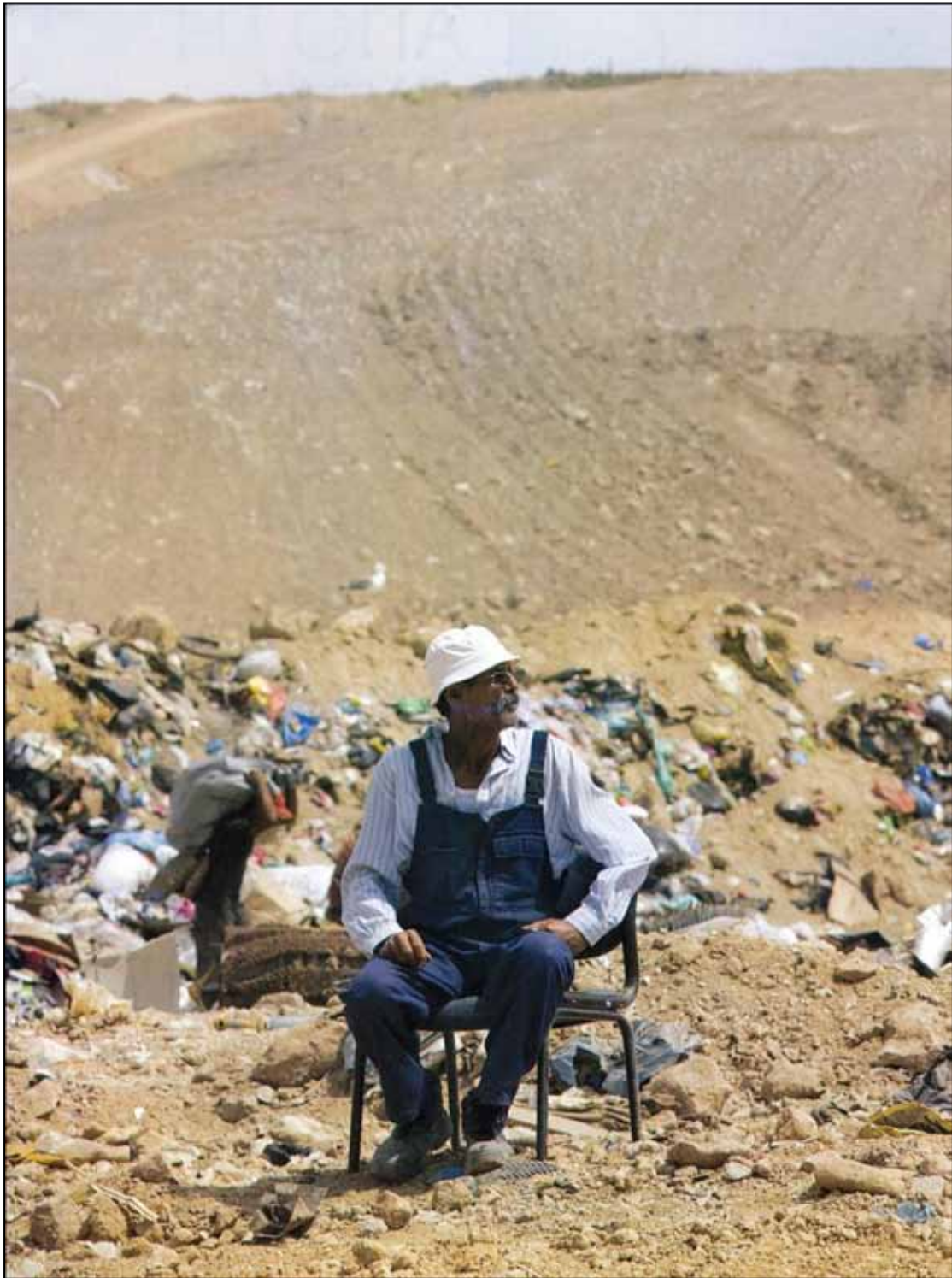
Εικόνα 13. Μελαμβαφής λύχνος με νομίσματα στο εσωτερικό του. ‘Θησαυρός’ που εντοπίστηκε σε ταφικό μνημείο στον Άγιο Ιωάννη Ρέντη Αττικής (http://www.nma.gr/exb_1stf2.htm).



Εικόνα 14. Τμήμα αγγείου με νομίσματα στο εσωτερικό του (Peña 2007, 201, εικ. 7.3).



Εικόνα 15. Χωματερή στη Φυλή Αττικής (Αναστασιάδης 2010, 50).



Εικόνα 16. Χωματερή στη Φυλή Αττικής. Λεπτομέρεια της εικόνας 15 (Αναστασιάδης 2010, 48).



Εικόνα 17. Εκστρατεία ενημέρωσης των τελευταίων δεκαετιών για την ανακύκλωση (http://thumbs.dreamstime.com/thumb_199/1193348148292kqh.jpg, http://shoeburynews.com/cgi-bin/shoeburynews/documents/Shoebury%20Conservatives%20Web%20Page%205_files/RecyclingRebecca_blacklogo_o_large.jpg, και <http://www.urbanecoist.com/wp-content/uploads/2008/10/recycling-2.jpg> αντίστοιχα).



Εικόνα 18. Λεπτομέρεια της μικρογραφικής ζωφόρου της νησομπής από τη Δυτική Οικία στο Ακρωτήρι. Εικονίζεται στρατιωτικό άγημα που βηματίζει κρατώντας ασπίδες επενδυμένες με δέρμα και φορώντας οδοντόφρακτα κράνη (Τελεβάντου 1994, πιν. 34).



Εικόνα 19. Οδοντόφρακτο κράνος από την Ελατεία (Αρχαιολογικό μουσείο Λαμίας) (Δακωρώνια 2009, 92, εικ. 3).



Εικόνα 20. Οστέινα εργαλεία (Στρατούλη 2002, 167, εικ. 7-9).

Εικόνα 21. Οστέινα αγκίστρια (Αλματζή 2002, 138, εικ.2).



Εικόνα 22α-β. Οστέινα εργαλεία. (Parathanassopoulos 1996, 225, εικ. 34-35 και Moundrea-Agrafioti 1996, 241, εικ. 67 αντίστοιχα).



Εικόνα 23. Οστέινα κοσμήματα (Parathanassopoulos 1996, 229, εικ. 46).



Εικόνα 24α-β. Κοσμήματα από όστρεα (Τουλούμης, 2002,102, εικ. 5 και Karali 1996, 337, εικ. 293 αντίστοιχα).



Εικόνα 25. Μεσαιωνική οχύρωση στην παλιά πόλη των Χανίων στην οποία έχουν ενσωματωθεί αρχιτεκτονικά μέλη από άλλα κτίσματα. Ίχνη της ελληνιστικής οχύρωσης διακρίνονται στη βάση (Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009α, 20, εικ. 8).



Εικόνα 26. Βυζαντινή οχύρωση στην παλιά πόλη των Χανίων στην οποία έχουν ενσωματωθεί αρχιτεκτονικά μέλη από άλλα κτίσματα (Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009α, 27, εικ.13).



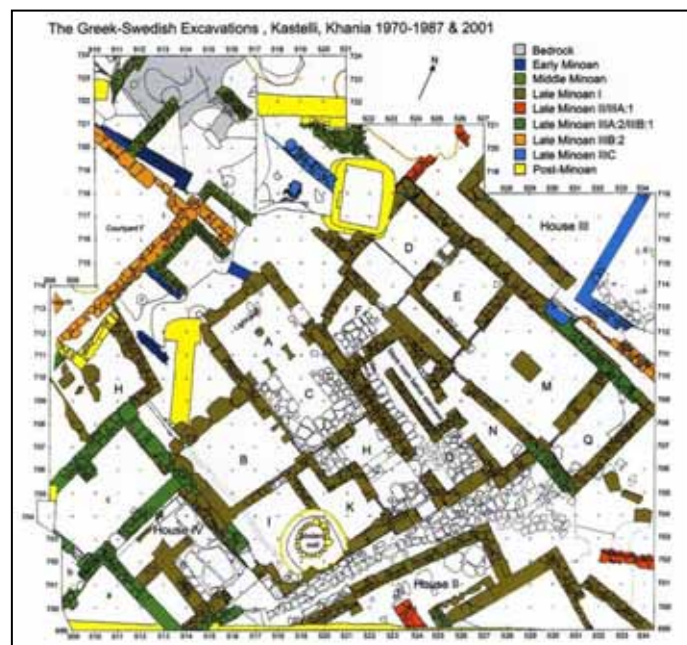
Εικόνα 27. Σιδερένιο ξίφος με ίχνη συγκόλλησης. Βρέθηκε σε θαλαμωτό τάφο της Ελατείας (Αρχαιολογικό μουσείο Λαμίας) (Δακορόνια 2009, 96, εικ. 11).



Εικόνα 28. Αεροφωτογραφία του λόφου του Καστελλίου στην πόλη των Χανίων. Με κόκκινο βέλος σημειώνεται η ανασκαφή στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης (Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009β, 31, εικ.2).



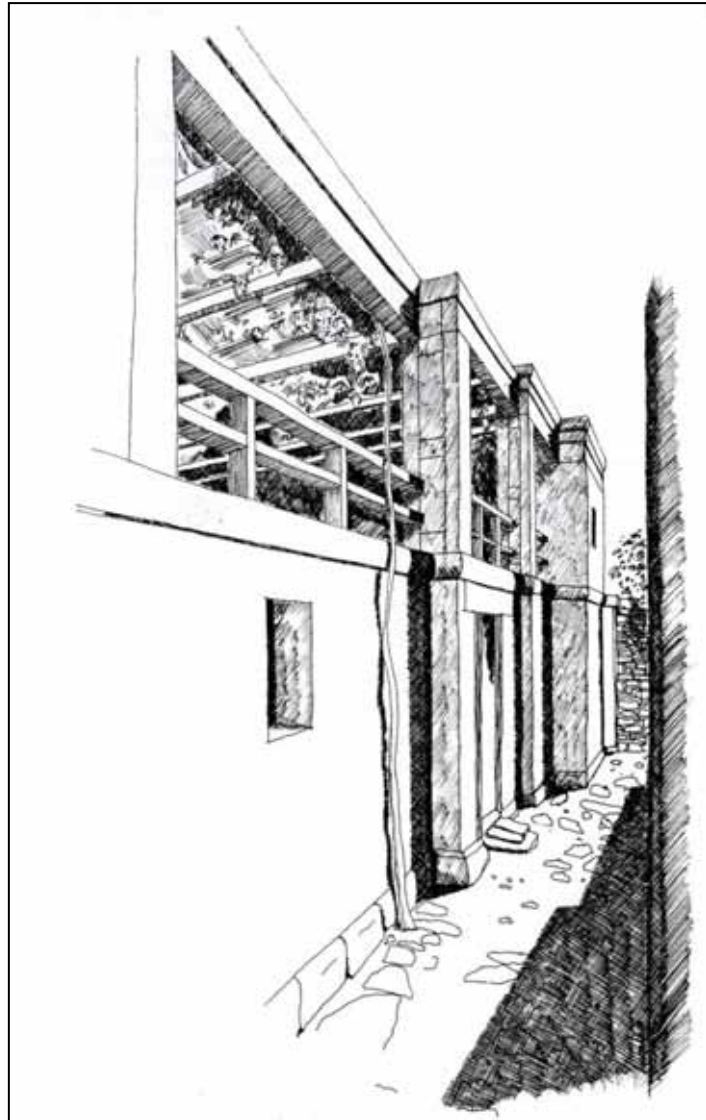
Εικόνα 29. Αλληπαλληλα επίπεδα κατοίκησης στο χώρο της ανασκαφής στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης (Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009γ, 36, εικ.3).



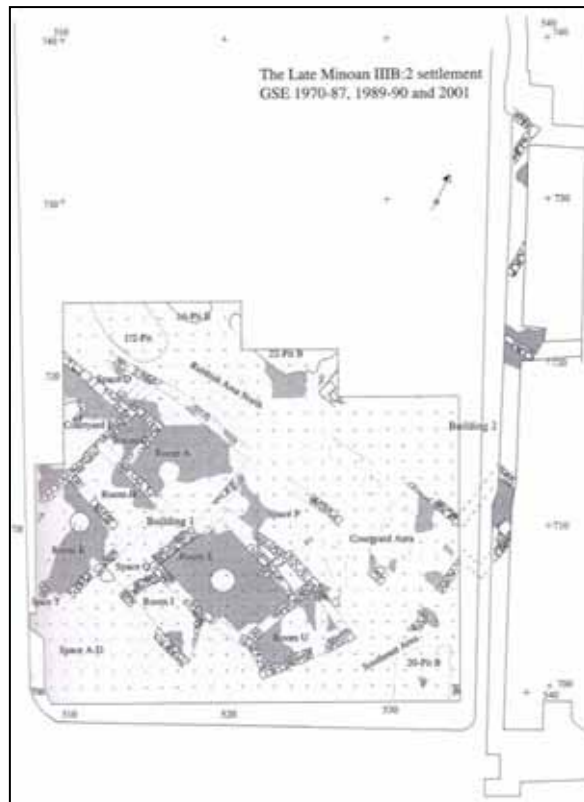
Εικόνα 30. Κάτοψη της ανασκαφής στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης, με χρωματική σήμανση των διαφόρων χρονολογικών φάσεων (Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009γ, 37, εικ.7).



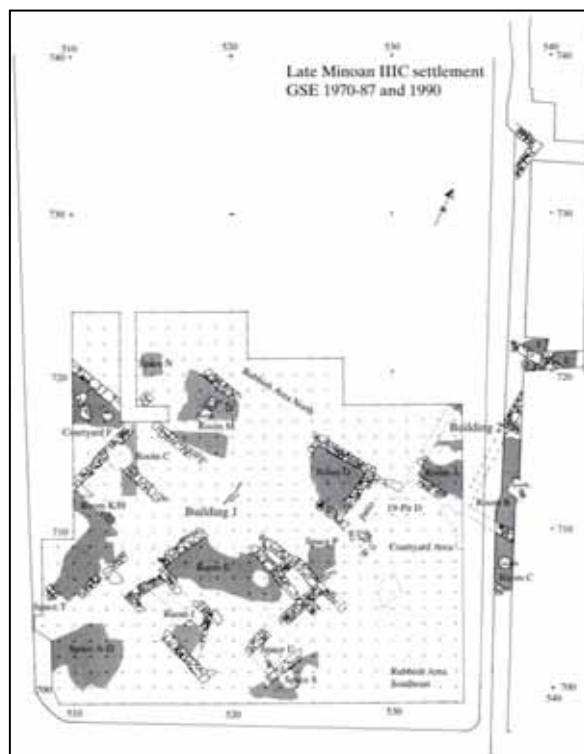
Εικόνα 31. Αποψη από βόρεια της ανασκαφής στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης. Στο βάθος διακρίνονται τα ίχνη των μεταγενέστερων φάσεων κατοίκησης (Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη 2009γ, 35, εικ.2).



Εικόνα 32. Υποθετική αναπαράσταση της νότιας πρόσοψης της Οικίας Ι της Υστερομινωικής Ι περιόδου (Hallager 1990, 290, εικ.5).



Εικόνα 33. Κάτοψη της εγκατάστασης στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης κατά την Υστερομινωική ΙΙΒ2 περίοδο (Hallager και Hallager 2003α, 23, εικ.1).



Εικόνα 34. Κάτοψη της εγκατάστασης στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης κατά την Υστερομινωική ΙΙΙΓ περίοδο (Hallager και Hallager 2000α, 33, εικ.1).



Εικόνα 35. Λάκκος απόρριψης στη Βόρεια περιοχή απόρριψης (Hallager και Hallager 2003ε, πιν.44α).



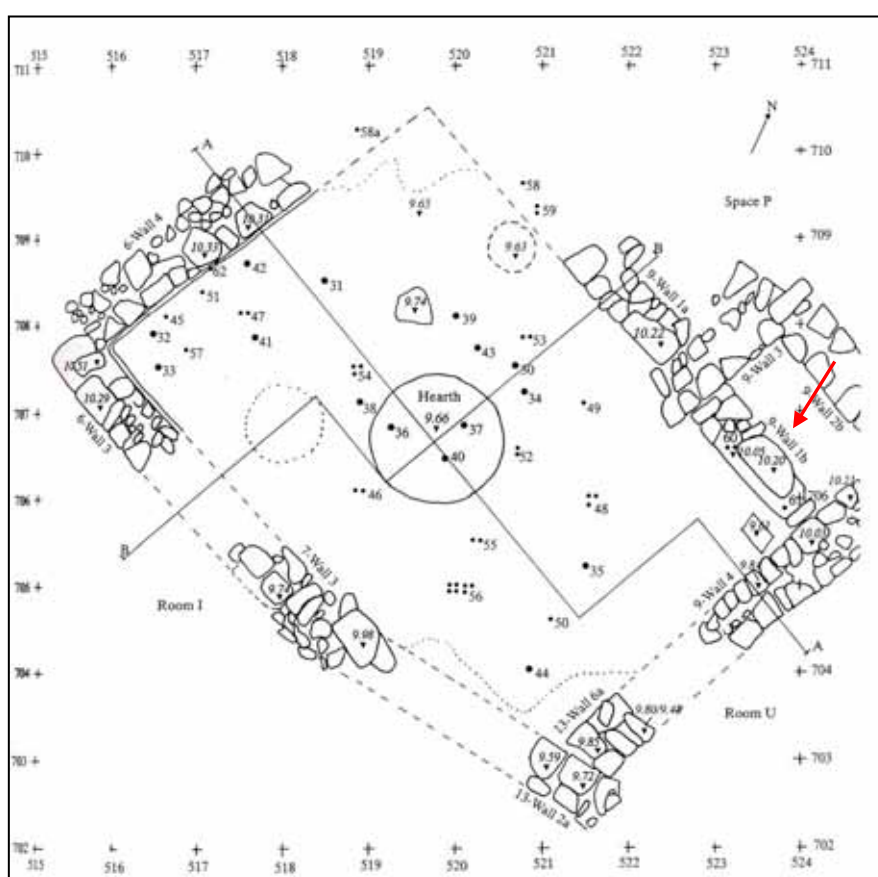
Εικόνα 36. Λεπτομέρεια του Υστερομινωικού ΙΙΙ δαπέδου του Δωματίου Ε. Διακρίνονται θραύσματα κεραμικής στην επιφάνειά του (Hallager και Hallager 2000β, πιν.15β).



Εικόνα 37. Αλλεπάλληλα επίπεδα κατοίκησης στο Δωμάτιο Ο (Hallager και Hallager 2000β, πιν.29β).



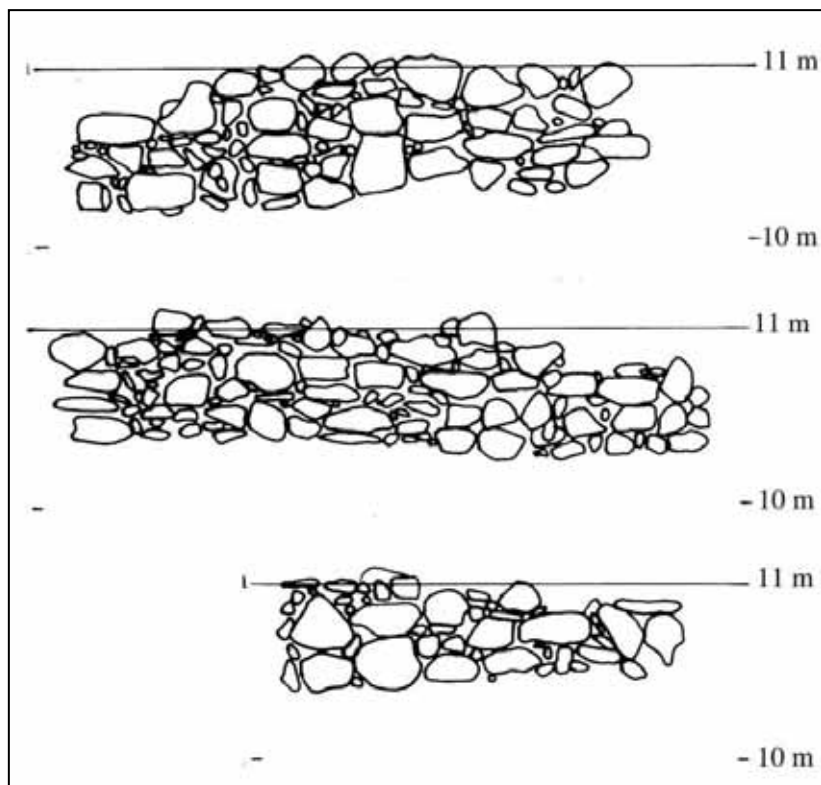
Εικόνα 38. Τοίχος 9-1β του Δωματίου Ε. διακρίνεται η επαναχρησιμοποίηση λίθινου αντικειμένου ως δομικού υλικού (Hallager και Hallager 2003ε, πιν.20α).



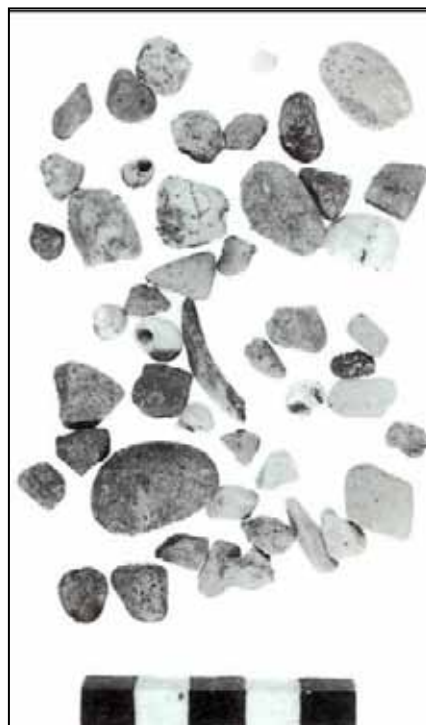
Εικόνα 39. Κάτοψη του Δωματίου Ε. Με κόκκινο βέλος σημειώνεται η θέση του λίθινου αντικειμένου που επαναχρησιμοποιήθηκε ως δομικό υλικό (Hallager και Hallager 2003β, 31, εικ.3).



Εικόνα 40. Τοίχος 11-1 του Δωματίου Ο (Hallager και Hallager 2000β, πιν.28γ).



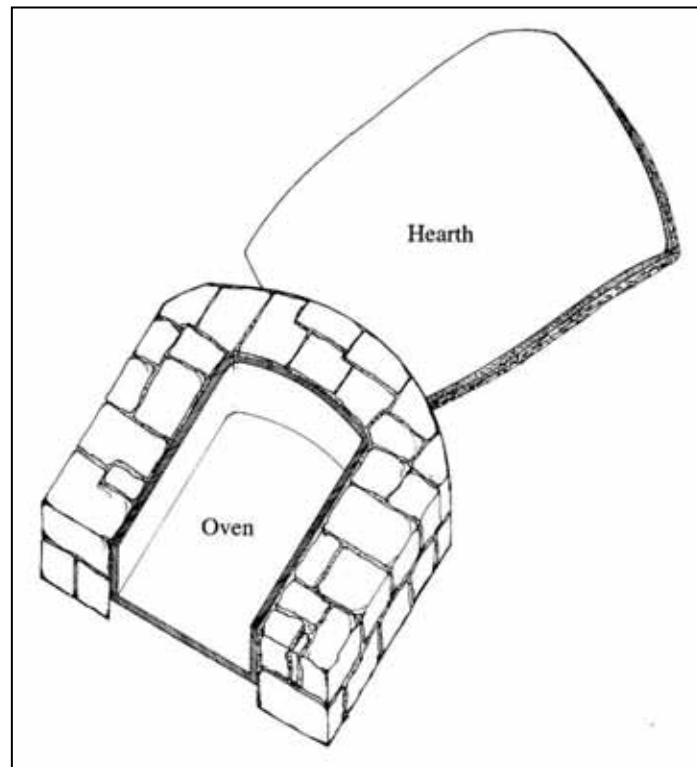
Εικόνα 41. Τοίχοι του Δωματίου Ο (Hallager και Hallager 2000β, 83, εκκ.20-22).



Εικόνα 42α-β. Βότσαλα, οστά και όστρακα που χρησιμοποιήθηκαν ως δάπεδο στο Χώρο T και στο Δωμάτιο A αντίστοιχα (Hallager και Hallager 2003ε, 167δ-ε).



Εικόνα 43. Τμήματα εστίας της Υστερομινωικής ΙΙΙΓ περιόδου από το Δωμάτιο Ι (Hallager και Hallager 2000β, πιν.18α).



Εικόνα 44. Υποθετική αναπαράσταση κλιβάνου και εστίας του Δωματίου Μ (Hallager και Hallager 2000β, 76, εικ.17).



Εικόνα 45. Οστά που μετατράπηκαν σε εργαλεία (Hallager και Hallager 2003ε, πιν.160b, 160d, 161c, 164d).



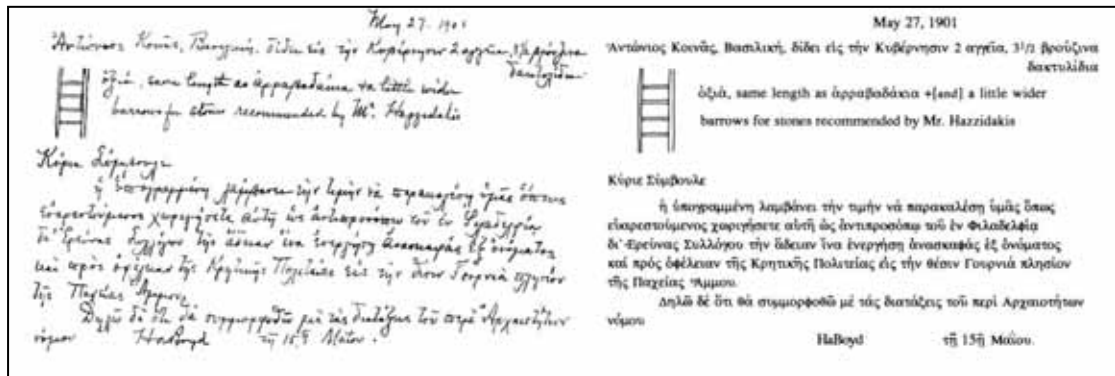
Εικόνα 46. Οστό, όπως εντοπίστηκε σε λάκκο στη Βόρεια περιοχή απόρριψης (Hallager και Hallager 2000γ, πιν.33δ).



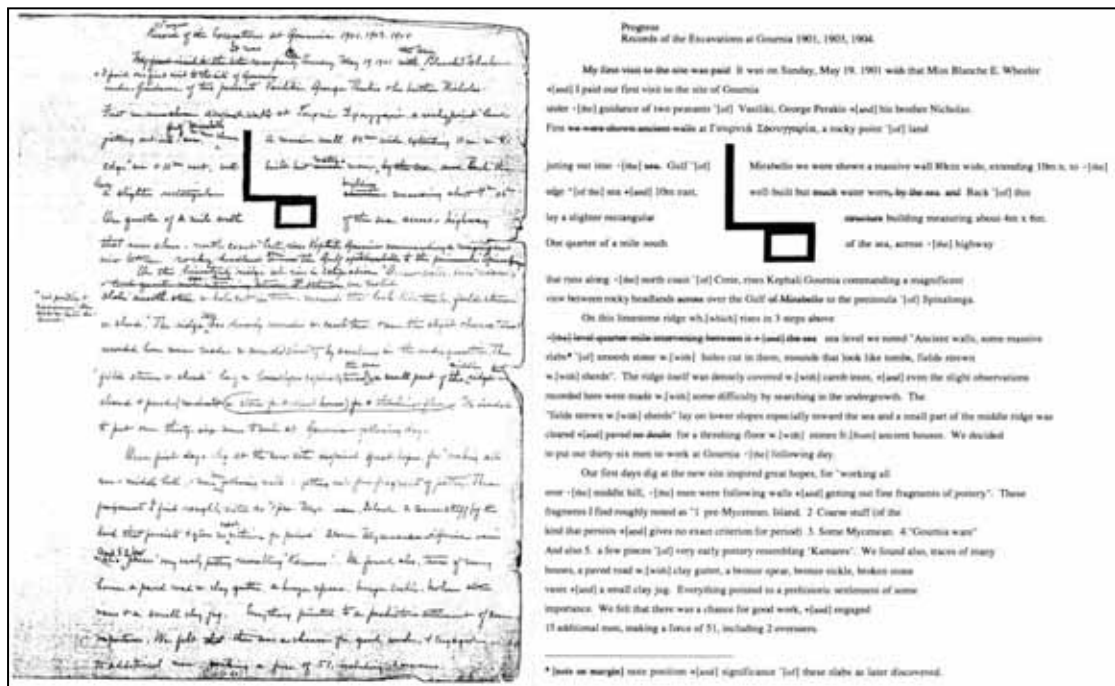
Εικόνα 47. Η περιοχή των Γουρνιών, όπως φαίνεται από τα βόρεια (Soles 1991, 21, εικ.4).



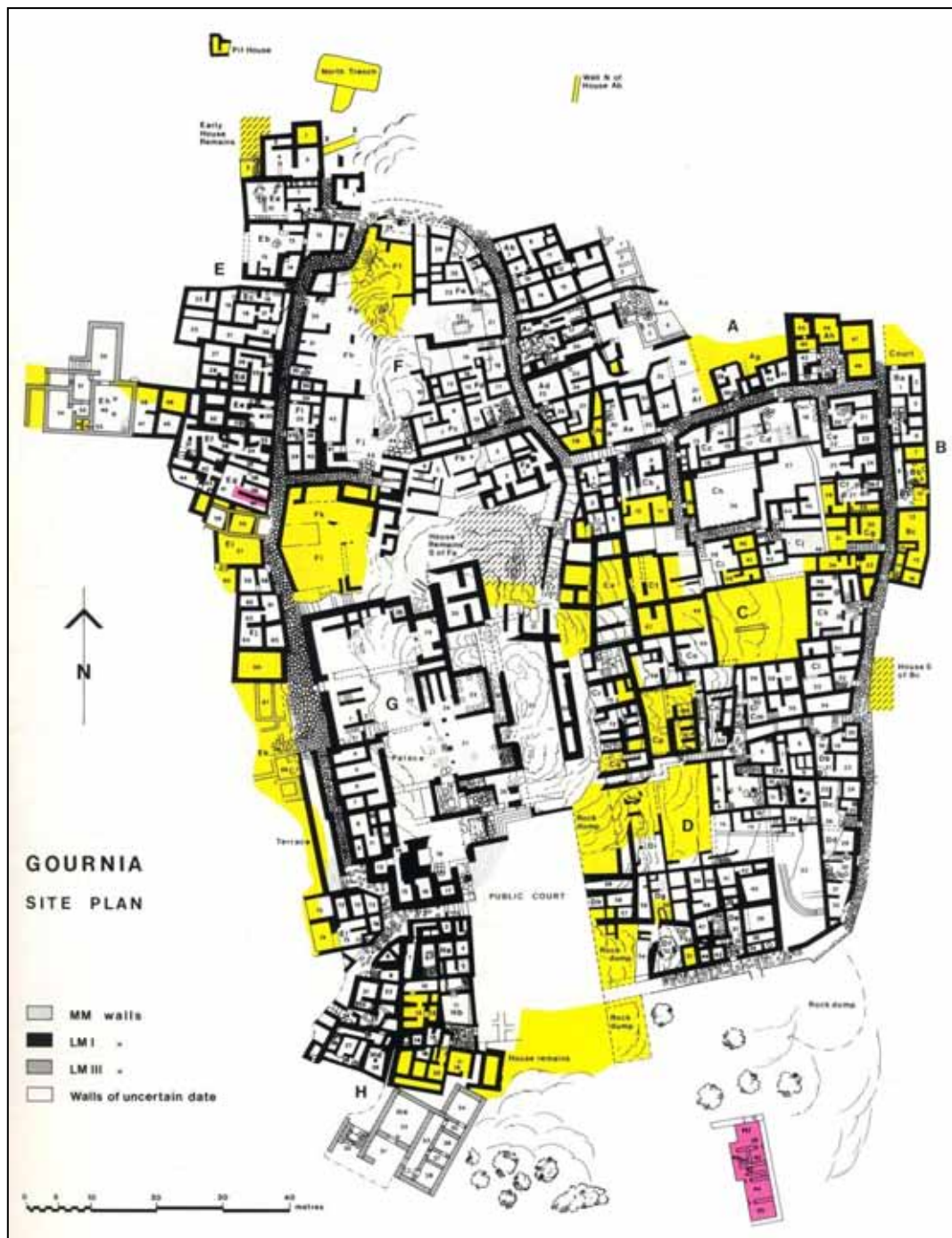
Εικόνα 48. Η Harriet A. Boyd, οι συνεργάτες της και το προσωπικό της ανασκαφής κατά το 1901 (Fotou 1993, 4).



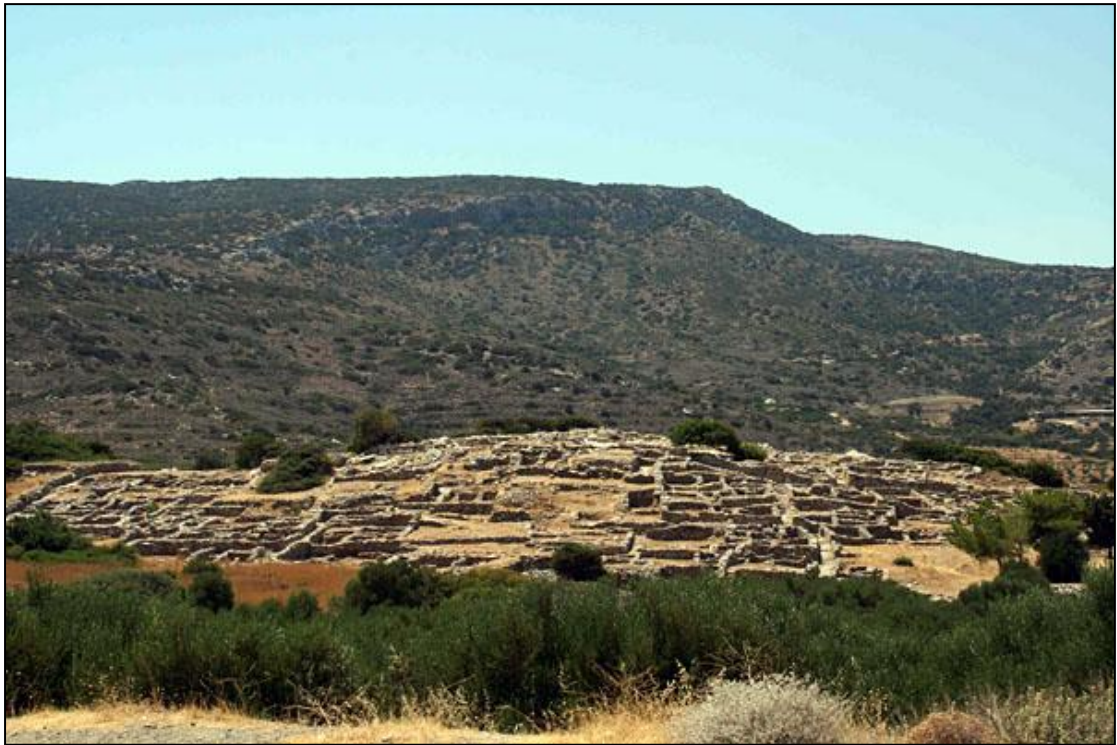
Εἰκόνα 49. Απόσπασμα ἀπὸ τὸ προσωπικὸ ἡμερολόγιό τῆς Harriet A. Boyd τῆς 27ης Μαΐου 1901. Αναφέρεται ἡ αἴτησή τῆς πρὸς τὴν ἀρμόδιο σύμβουλο τῆς Κρητικῆς πολιτείας γιὰ τὴ διενέργεια ἀνασκαφῆς στα Γουρνιά (Fotou 1993, πιν.VII).



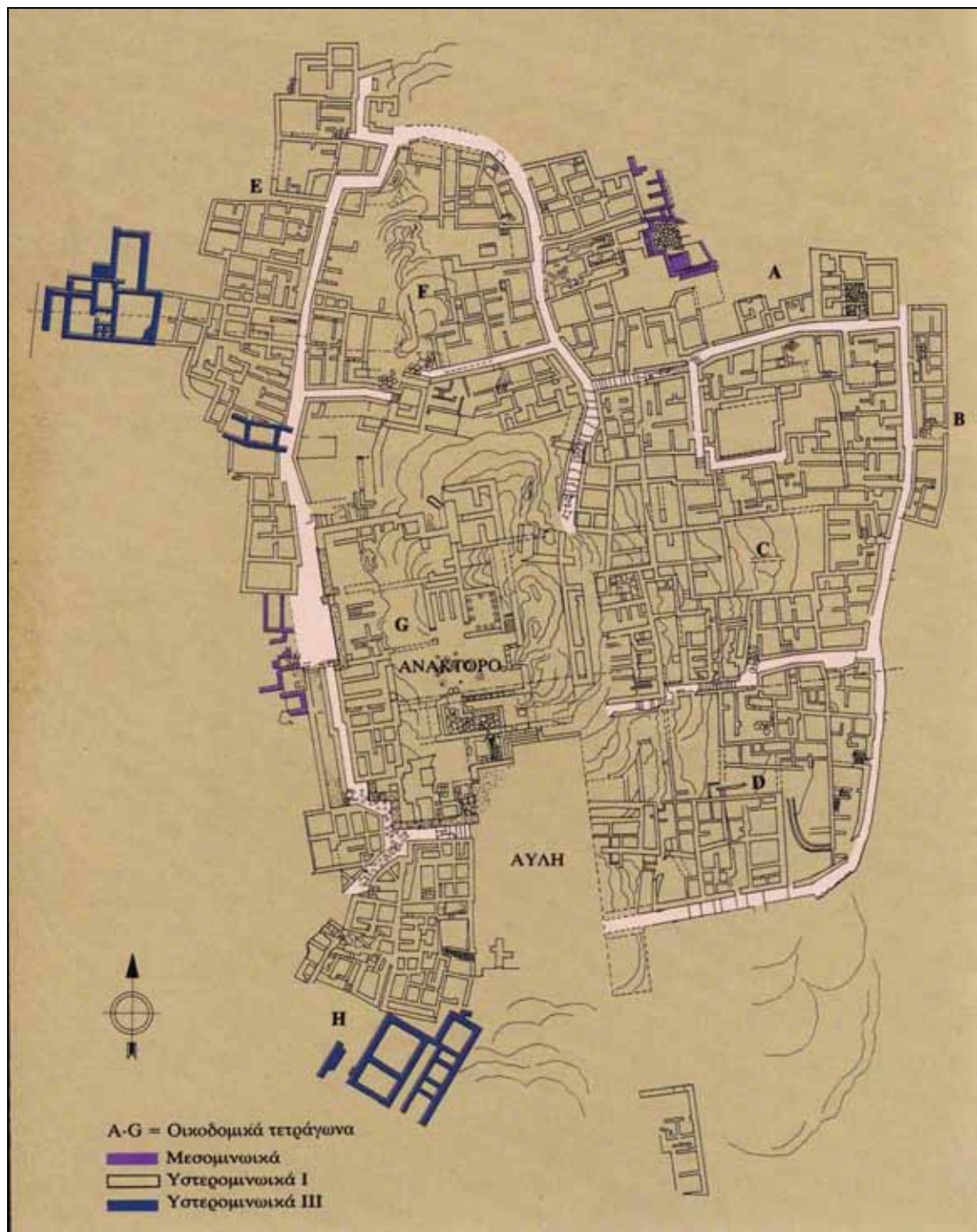
Εἰκόνα 50. Απόσπασμα ἀπὸ τὸ προσωπικὸ ἡμερολόγιό τῆς Harriet A. Boyd. Αναφέρονται οἱ εντυπώσεις τῆς ἀπὸ τὴν πρώτη ἐπίσκεψή στα Γουρνιά (Fotou 1993, πιν.XIX).



Εικόνα 51. Κάτοψη του αρχαιολογικού χώρου των Γουρνιών μετά την ολοκλήρωση των ανασκαφών της Harriet A. Boyd (Fotou 1993, πιν.XXIX).



Εικόνα 52. Αποψη του αρχαιολογικού χώρου των Γουρνιών μετά τις ανασκαφές της Harriet A. Boyd και τις πρόσθετες έρευνες και συντηρήσεις του Κωστή Δαβάρα (<http://www.archaeology.org/onsite/crete/voyage-to-crete-day-siteen>).



Εικόνα 53. Κάτοψη του αρχαιολογικού χώρου των Γουρνιών (Δαβάρας 1989, 10, εικ.4).



Εικόνα 54. Μέρος από το αποχετευτικό σύστημα της πόλης των Γουρνιών, όπως φαίνεται βορείως του Δωματίου 29 (Soles 1991, 63, εικ.65).



Εικόνα 55. Τμήμα πήλινου αγωγού όμβριων υδάτων στην πόλη των Γουρνιών (Soles 1991, 36, εικ.28).



Εικόνα 56. Λιθόστρωτος δρόμος και κλίμακα στο βάθος. Εκατέρωθεν μέρος των κτιριακών συγκροτημάτων στην πόλη των Γουρνιών (<http://www.uk.digiserve.com/mentor/minoan/gournia.htm>).



Εικόνα 57. Κατάλοιπα δωματίων, δρόμοι και κλίμακες στην πόλη των Γουρνιών (Δαβάρας 1989, 14, εικ.9).



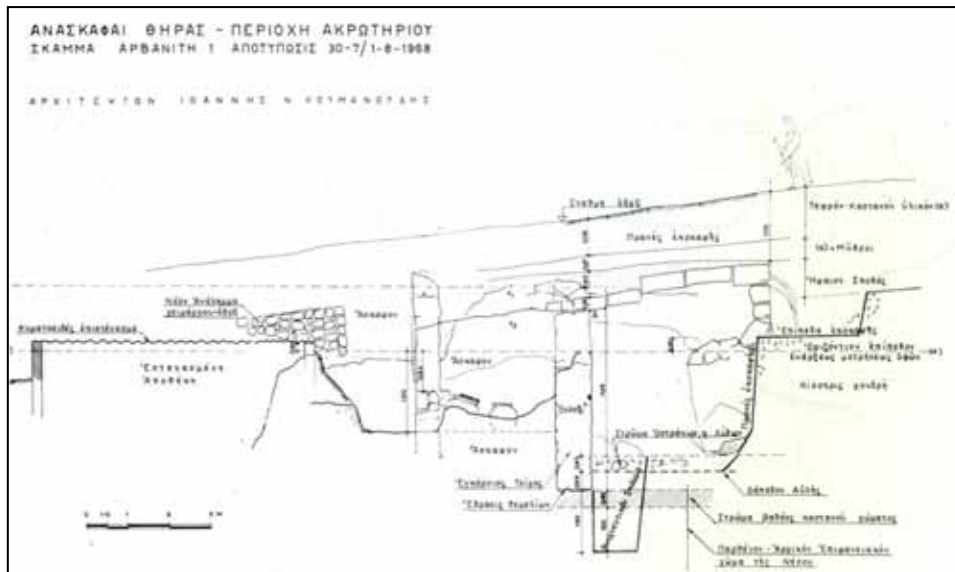
Εικόνα 58. Νοτιοδυτική γωνία του 'ανακτόρου'. Στα θεμέλια του και γύρω του διακρίνονται παλαιότερα οικοδομικά κατάλοιπα (Soles 1991, 46, εικ.38).



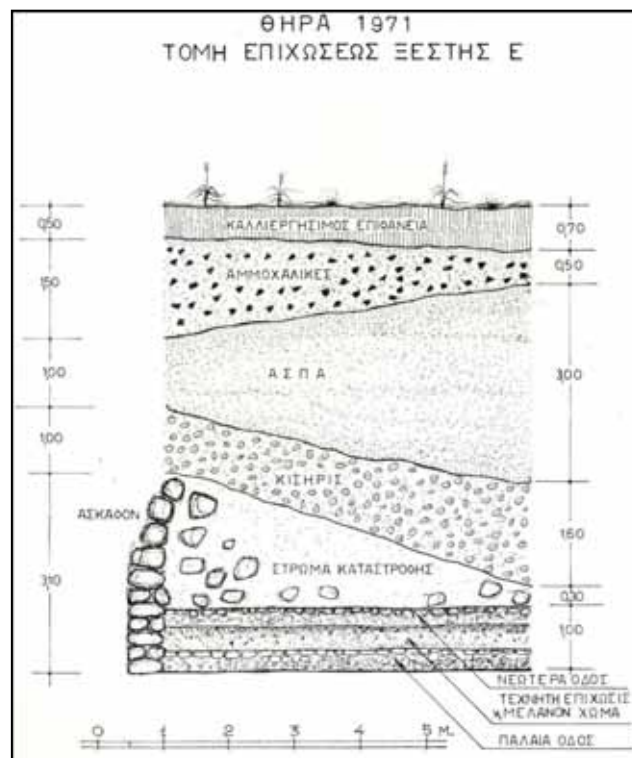
Εικόνα 59. Δυτική πρόσοψη του ανακτόρου, στα θεμέλια του οποίου διακρίνονται παλαιότερα οικοδομικά κατάλοιπα (Soles 1991, 24, εικ.8).



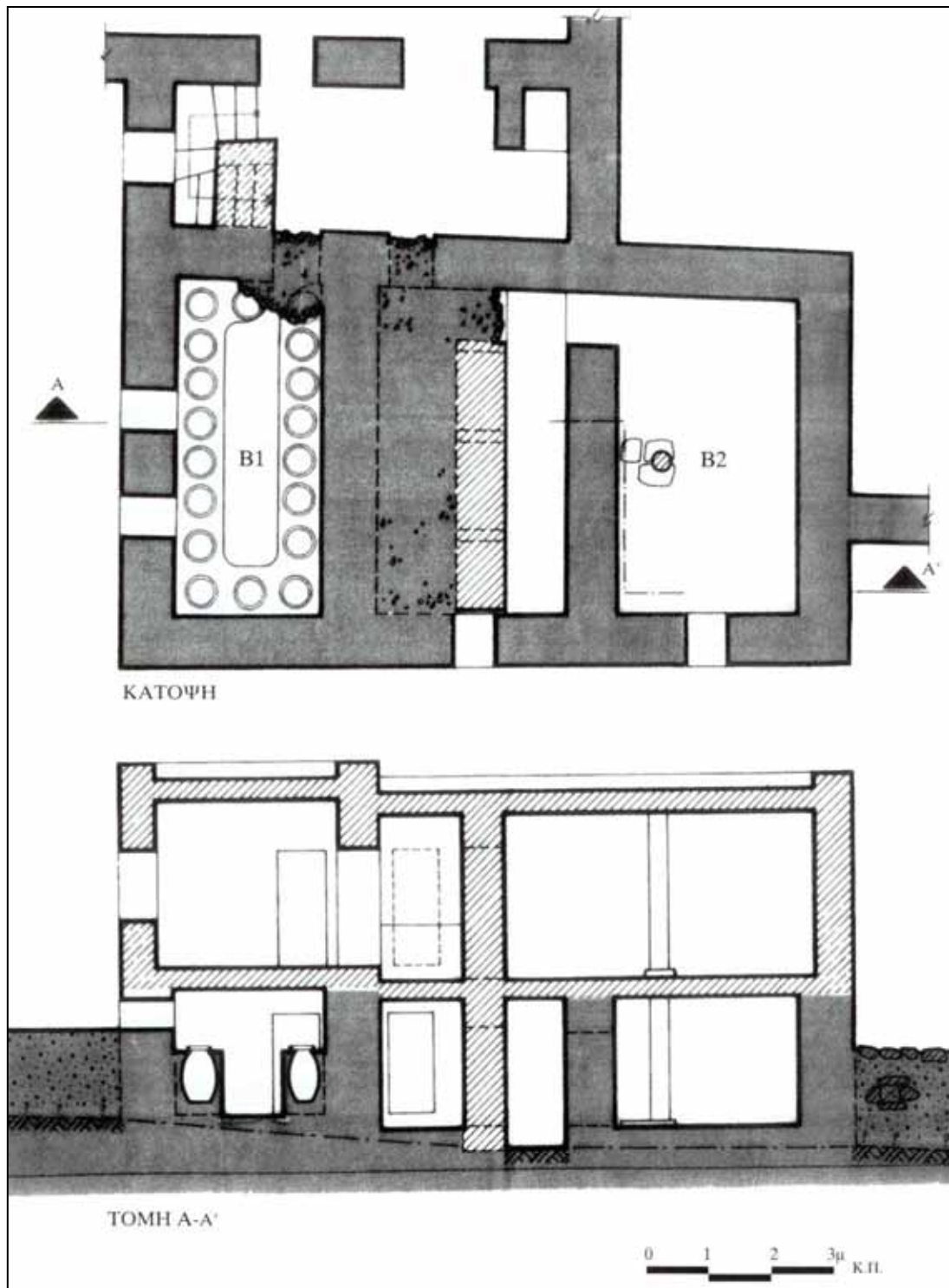
Εικόνα 60. Κάτοψη του ανεσκαμμένου χώρου του προϊστορικού οικισμού του Ακρωτηρίου (Palyvou 2005, 28, εικ.26).



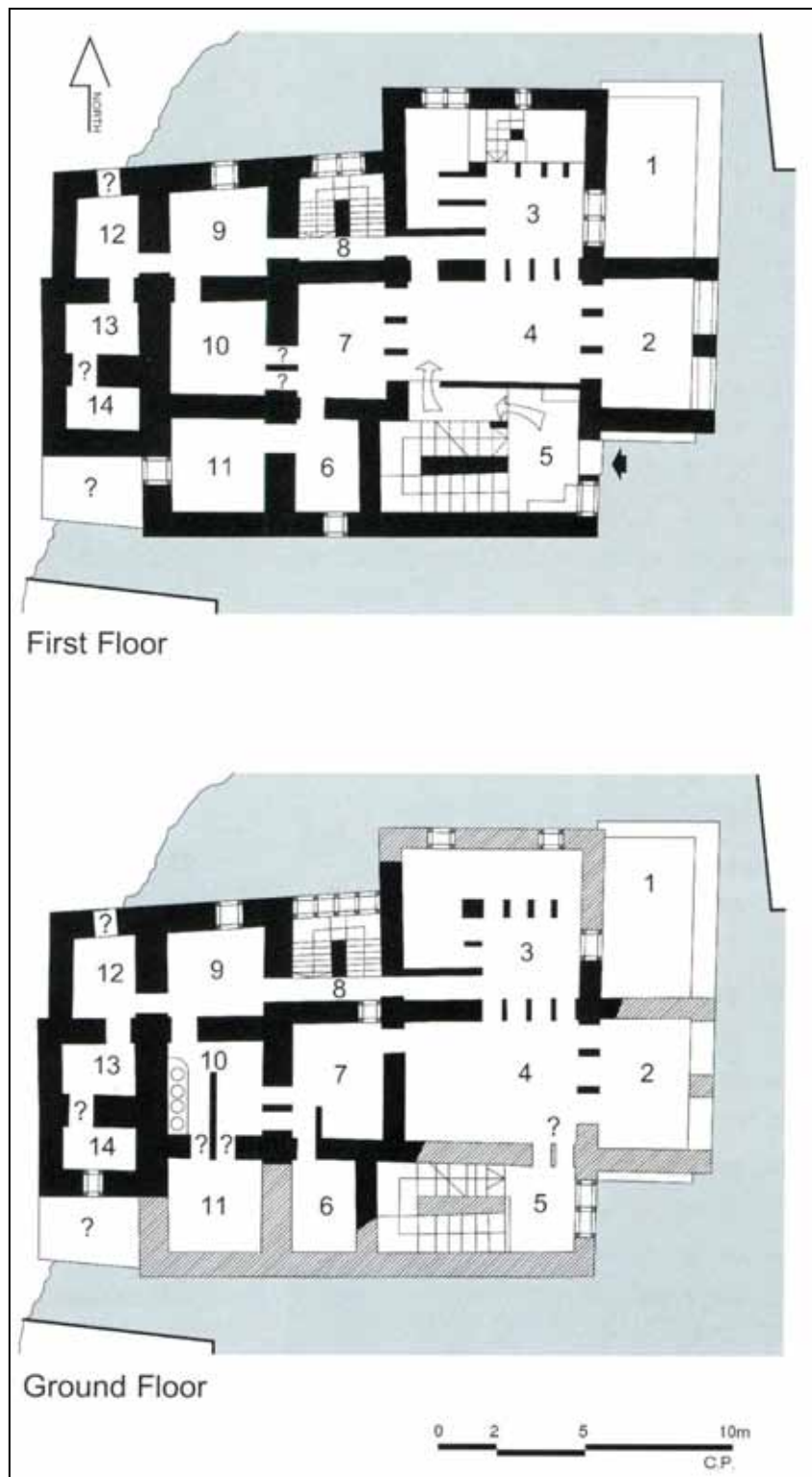
Εικόνα 61. Τομή από νότια προς βόρεια τμήματος της ανασκαφής. Διακρίνεται το στρώμα τέφρας που κάλυψε τον οικισμό του Ακρωτηρίου μετά την έκρηξη του ηφαιστείου (Marinatos 1969, πιν.ΙΧ).



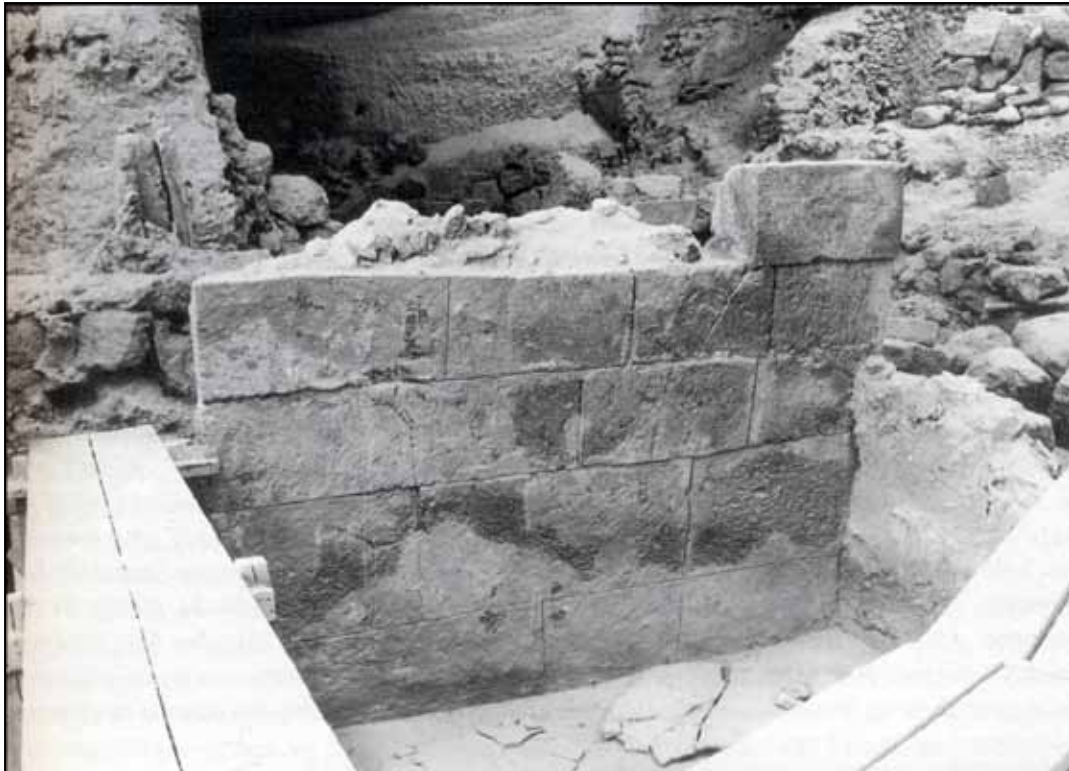
Εικόνα 62. Τομή στη βόρεια πλευρά του Δωματίου Ε του Ακρωτηρίου. Διακρίνεται η τεχνητή επίχωση, το αρχικό και τελικό επίπεδο του δωματίου και το ηφαιστειακό υλικό που κάλυψε το χώρο μετά την έκρηξη του ηφαιστείου (Marinatos 1972, 28, εικ.4).



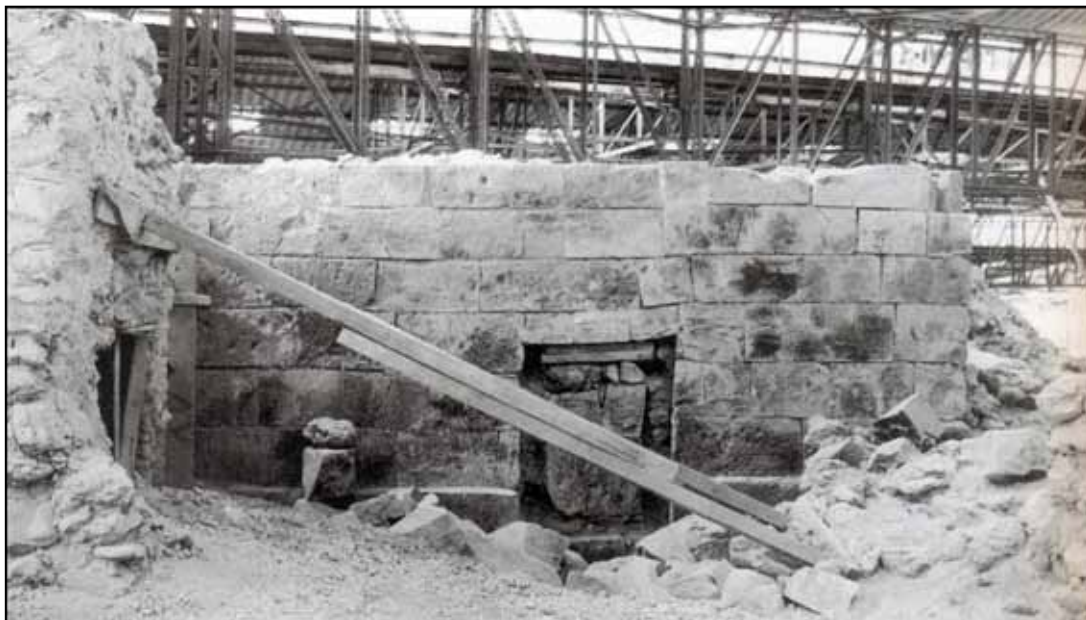
Εικόνα 63. Τομέας Β, Χώροι Β1 και Β2. Οι διαγραμμισμένοι τοίχοι δηλώνουν τις πιθανές μετατροπές του κτηρίου μετά τη σεισμική καταστροφή (Παλυβού 1999, 87, εικ.28).



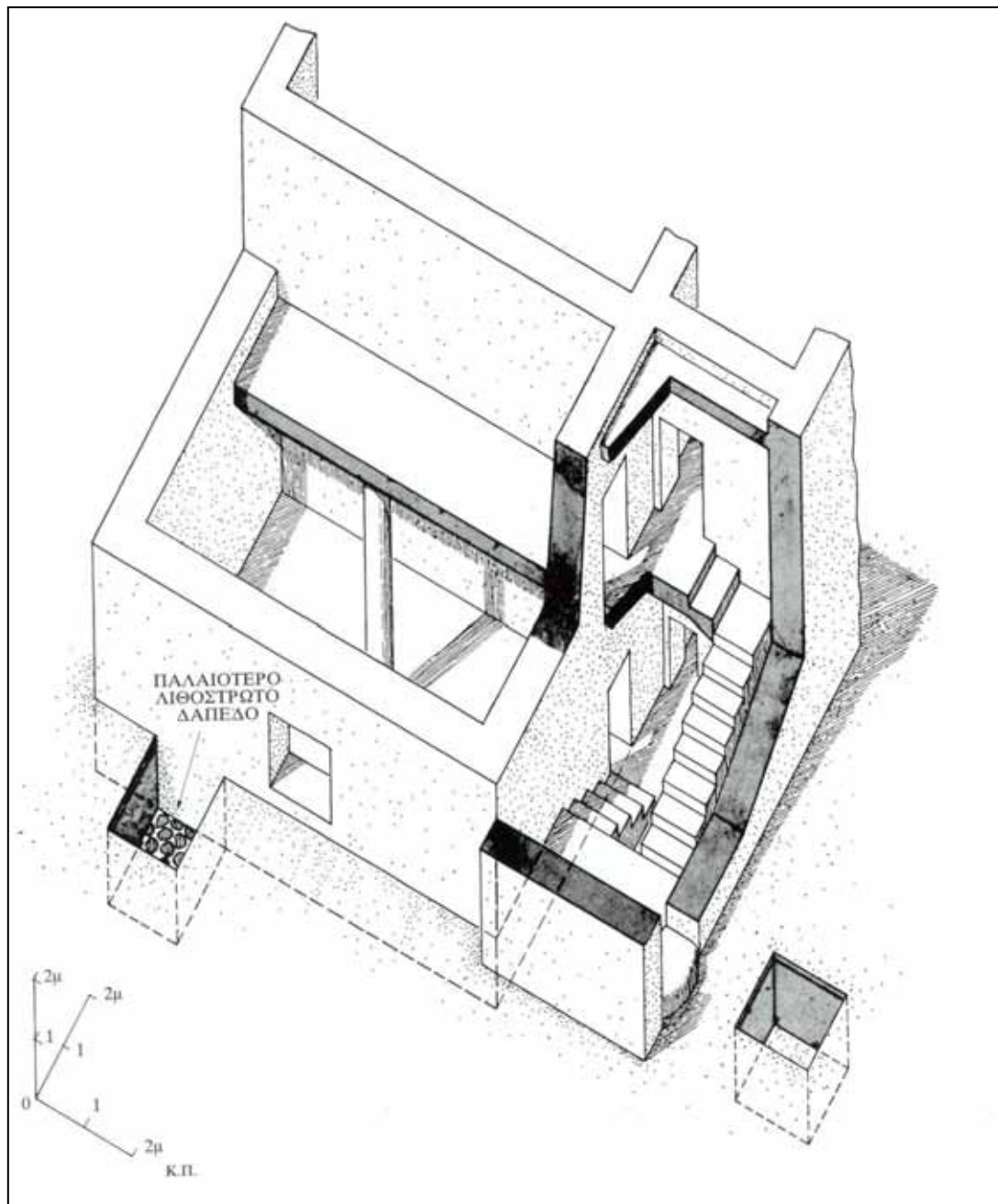
Εικόνα 64. Το κτιριακό συγκρότημα της Ξεστής 3 στο Ακρωτήρι. Οι διαγραμμισμένοι τοίχοι δηλώνουν τις πιθανές μετατροπές του κτηρίου μετά τη σεισμική καταστροφή (Ραλγνου 2005, 55, εικ.62).



Εικόνα 65. Ο δυτικός τοίχος του Δωμάτιο 1 του κτηριακού συγκροτήματος της Ξεστής 3. Αρχικά ήταν εξωτερικός τοίχος του κτηρίου (Παλυβού 1999, 131, εικ.54).



Εικόνα 66. Τμήμα της βόρειας όψης του κτηριακού συγκροτήματος της Ξεστής 4. Διακρίνεται το παράθυρο του πρώτου ορόφου σφραγισμένο, πιθανότατα κατά την περίοδο της επανεγκατάστασης μετά τη σεισμική καταστροφή (Παλυβού 1999, 134, εικ.55).



Εικόνα 67. Αξονομετρικό των Δωματίων Δ15 και Δ16 του Τομέα Δ. Διακρίνονται ορισμένες από τις παρεμβάσεις που ακολούθησαν της σεισμικής καταστροφής (Παλυβού 1999, 237, εκ.122).



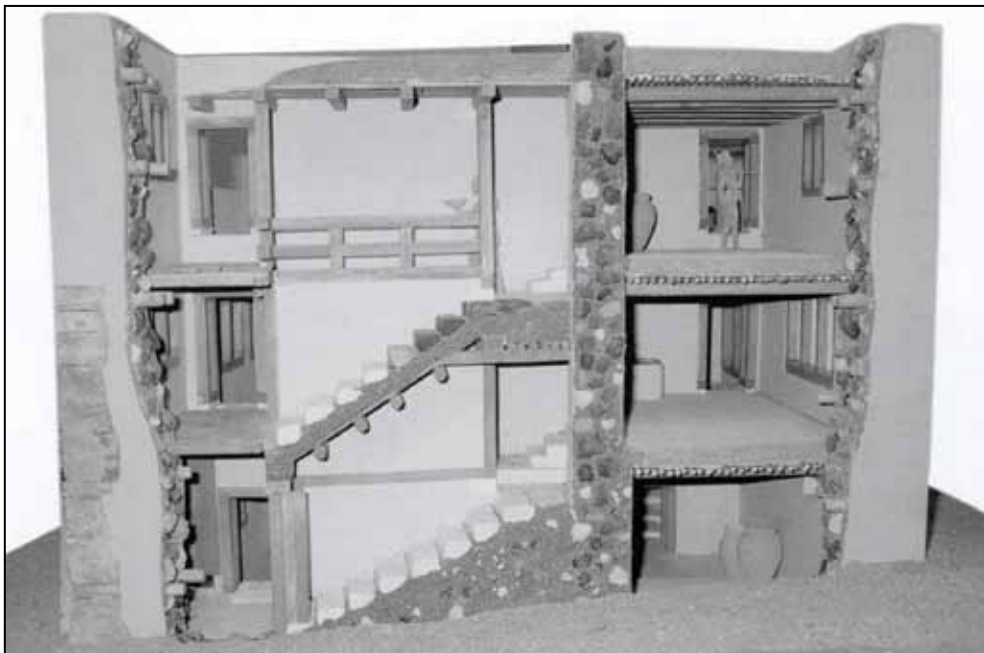
Εικόνα 68. Αργολιθοδομή με ενσωματωμένο λίθινο τριπήρα από τον οικισμό του Ακρωτηρίου (Ραλγνου 2005, 115, εικ.156).



Εικόνα 69. Τεχνητή επίχωση αποτελούμενη από χώμα, όστρακα, οστά, λίθινα θραυσμένα αντικείμενα και μικρούς λίθους (Τζαχίλη 1990, 15, εικ.4).



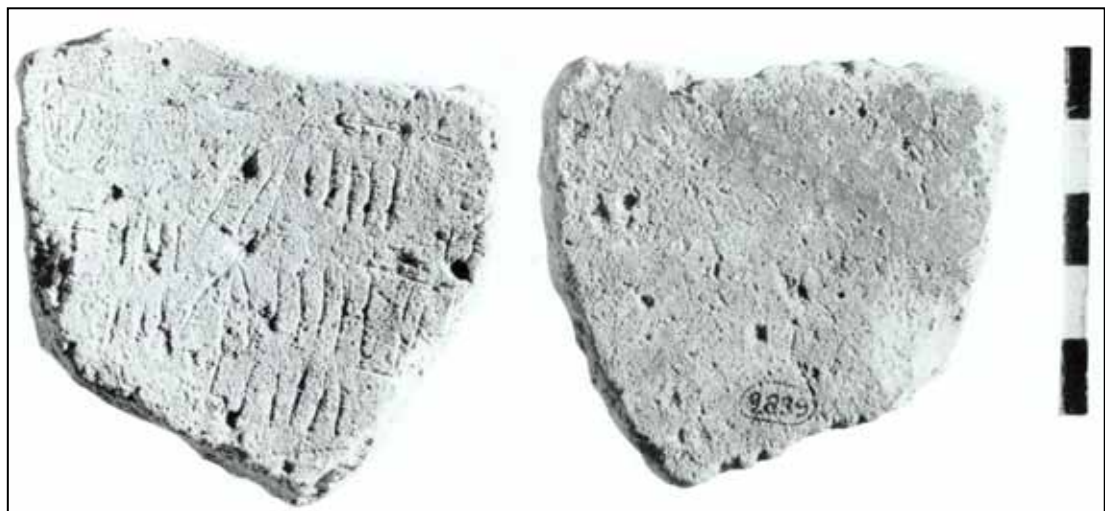
Εικόνα 70. Δάπεδο στο Χώρο Β1 του Τομέα Β. Διακρίνονται τα αποτυπώματα των ξύλων, η δόρωση και οι πλάκες επίστρωσης (Παλυβού 1999, 206, εικ.104).



Εικόνα 71. Ανακατασκευή υπό κλίμακα της Δυτικής Οικίας του Ακρωτηρίου. Διακρίνονται μεταξύ των άλλων η δόρωση των δαπέδων και η επίχωση στις κλίμακες (Ραλγνου 2005, 52, εικ.57).



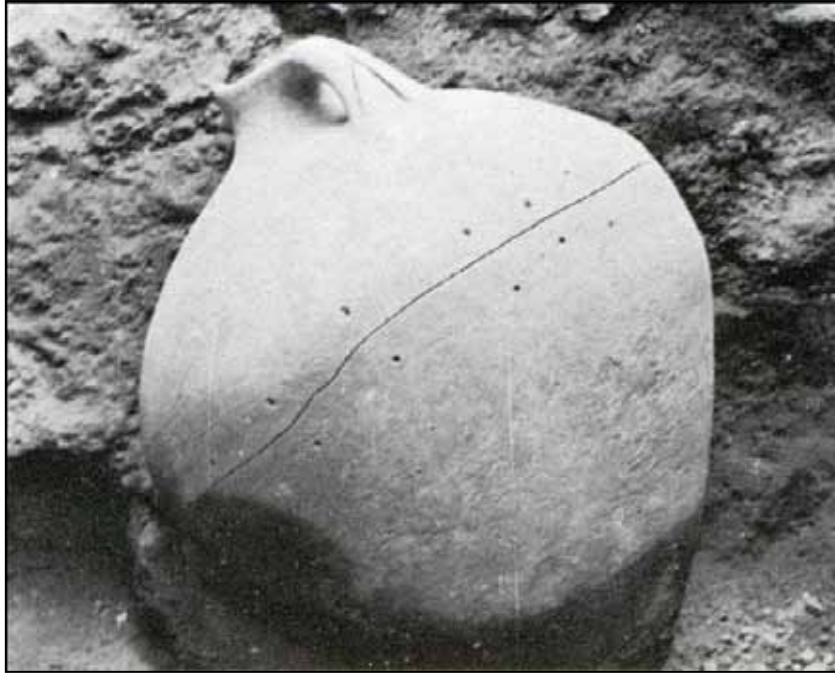
Εικόνα 72. Όστρακα που χρησιμοποιήθηκαν ως πώματα αγγείων στον οικισμό του Ακρωτηρίου (Μαρινάτος 1974, πιν.72β-γ).



Εικόνα 73. Όστρακο που χρησιμοποιήθηκε ως υπόθεμα γραφής (Michailidou 1992-1993, πιν.Ι).



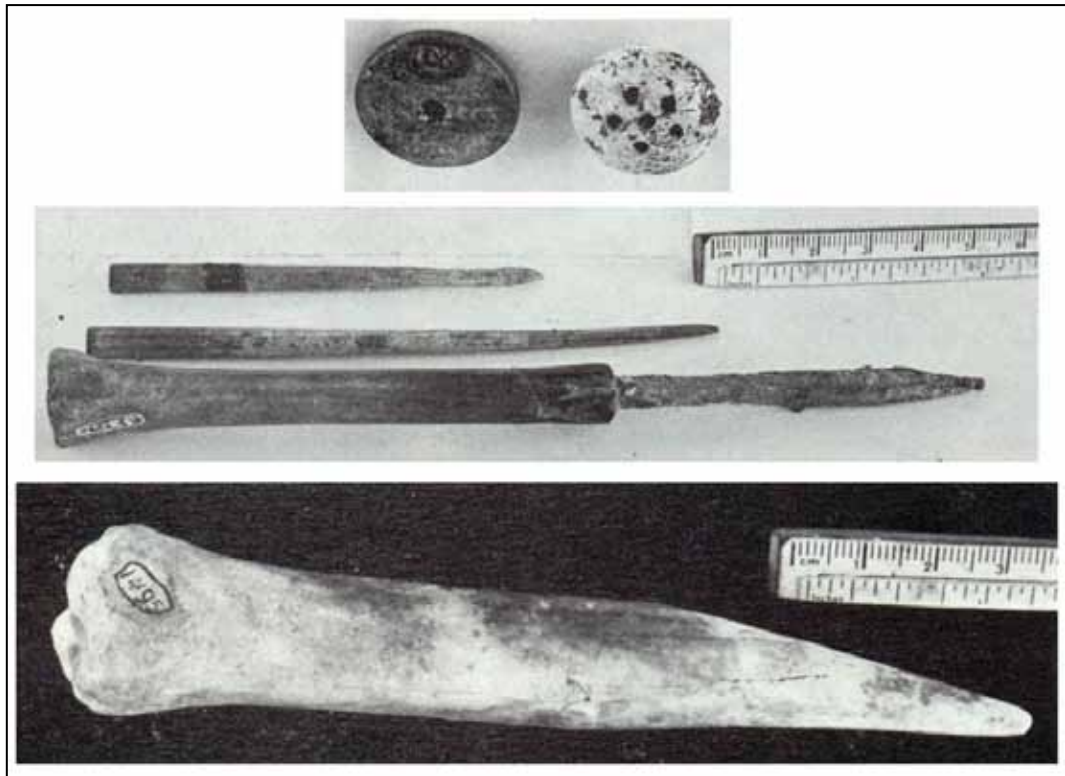
Εικόνα 74. Όστρακο που χρησιμοποιήθηκε ως υπόθεμα γραφής (Michailidou 2000-2001, πιν.ΙΙΙβ).



Εικόνα 75. Επισκευασμένη πρόχους που εντοπίστηκε στο νοτιοδυτικό τομέα του κτιριακού συγκροτήματος της Ξεστής 3 στο Ακρωτήρι (Μαρινάτος 1976, πιν.37α).



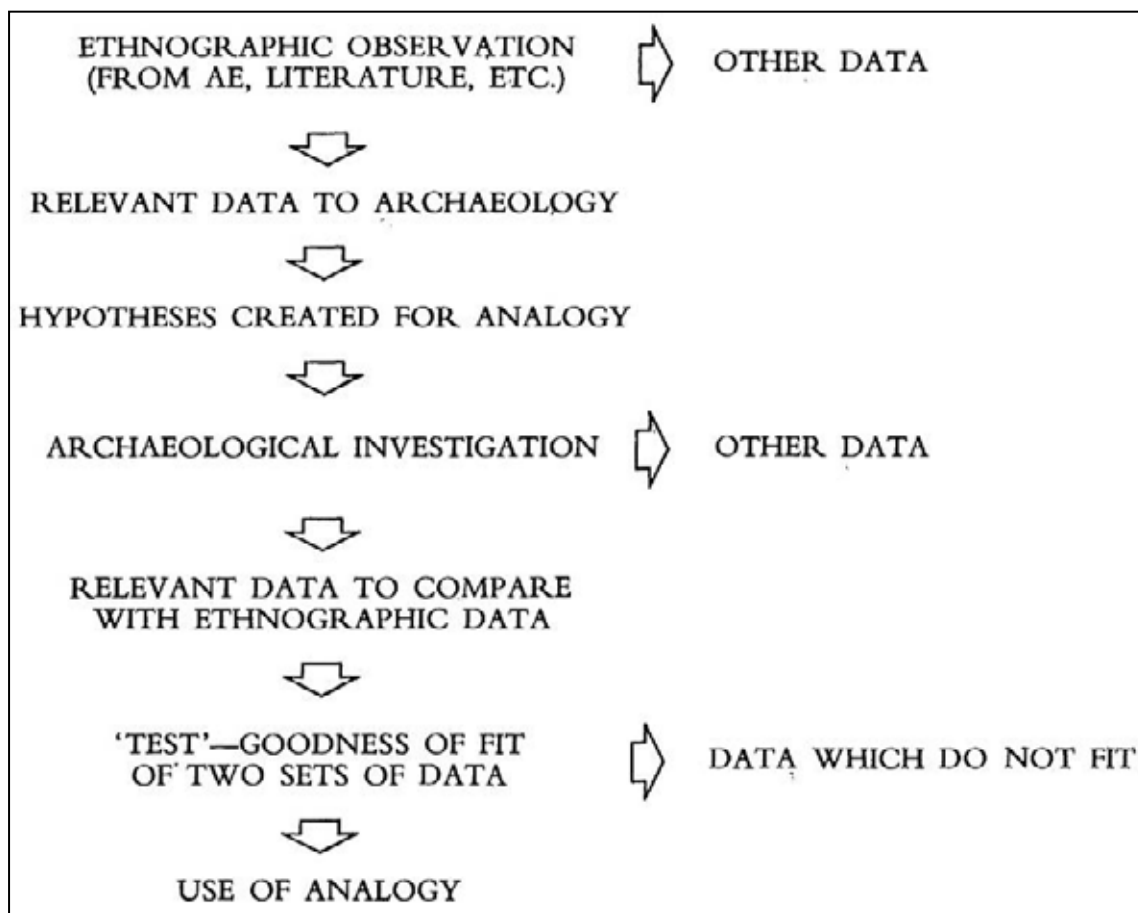
Εικόνα 76. Υπόστρωμα δαπέδου από θρυμματισμένα όστρεα από το Χώρο Α2 του Τομέα Α, το οποίο είχε επικαλυφθεί με κονίαμα (Παλυβού 1999, 196, εικ.96).



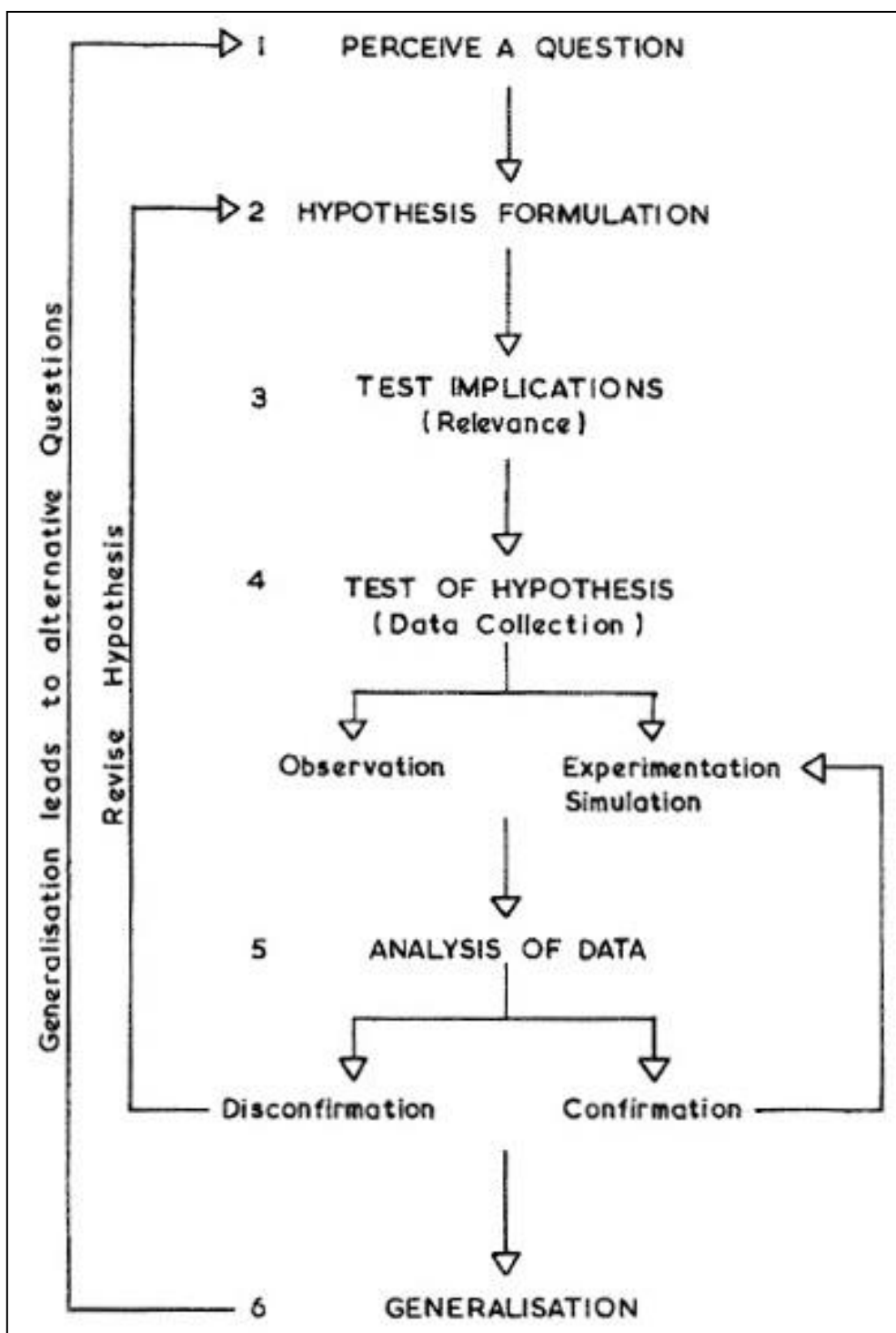
Εικόνα 77. Οστέινα εργαλεία από τον οικισμό του Ακρωτηρίου (Μαρινάτος 1974, 84β-γ).



Εικόνα 78. Σκελετός χοίρου στο δάπεδο του Χώρου Δ19 του κτιριακού συγκροτήματος Δ του Ακρωτηρίου (Μαρινάτος 1976, πιν.20α-β).



Εικόνα 79. Στάδια και μέθοδοι χρήσης της εθνογραφικής αναλογίας (Stiles 1977, 97, εικ.2).

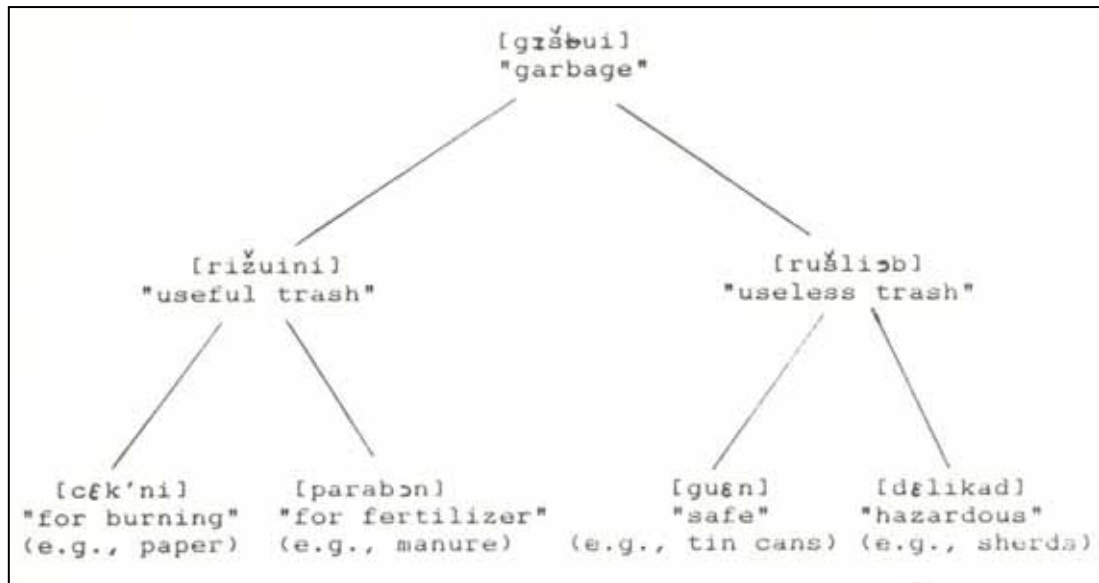


Εικόνα 80. Σχηματοποιημένη απόδοση των σταδίων σε μία εθνογραφική έρευνα (Agorsah 1990, 195, εκ.1).

Prime topic and area	VAR	N AM	M AM	S AM	N AFR	SubSah.		EUR	SW ASIA	S ASIA	E ASIA	SE ASIA	AUST	OCE	N	%	
						AFR	AFR										
Theory, method	20			1		7		1		2		2	1			34	10.2
Formation processes	7	3	6	1		6		1	3	1			1			29	8.7
Fauna, bones	3			1	1	19				2						26	7.8
Foraging	2	2				3				1						8	2.4
Other subsistence	1	1	2	1		5		4	7	6					1	28	8.4
Lithics			1			3				2			1			7	2.1
Ceramics	8	0	3	3	3	19				3	1	12				52	15.6
Metallurgy	1					16				2						19	5.7
Other artifacts and typology										3			3	1		7	2.1
Settlement patterns			2	2		5		2	1							12	3.6
Space and architecture	3	4	4	1	1	12		2	9	3		1	1			41	12.3
Org. production and learning	1		1	2		8		1		3		3	1			20	6.0
Distribution, trade, exchange	1		1	2		1				2		2	2		1	12	3.6
Style and ethnicity				5		8					1	1				15	4.5
Mortuary	1			1		2		1			1					6	1.8
Ideology				1		16		1								18	5.4
N	48	10	20	21	5	130		13	20	30	3	24	8	2	334	100.0	
	14.4	3.0	6.0	6.3	1.5	38.9		3.9	6.0	9.0	0.9	7.2	2.4	0.6			

37.1 publications per annum

Εικόνα 81. Συγκεντρωτικός πίνακας των εθνοαρχαιολογικών δημοσιεύσεων για τη δεκαετία του 1990. Ο διαχωρισμός αφορά στο θέμα ενασχόλησης και στη γεωγραφική περιοχή (David και Kramer 2001, 29, πιν.1.5).



Εικόνα 82. Σχηματική ιεραρχική ταξινόμηση των απορριμμάτων από τους κατοίκους του Diaz Ordaz (Sutro 1991, 16, εικ.3.3).

Type	Number of Households Listing This Refuse	Percent of Sample Households
Manure	36	68
Cornhusks	10	19
Cornstalks	23	43
Weeds & Leaves	8	15
Paper	50	94
Tin Cans	38	72
Sawdust	1	2
Plastic Packaging	41	77
Rags	31	58
Glass	45	85
Ceramics	47	89
Fruit & Veg. Peels	13	25
Feathers	7	13
Cardboard	2	4
Nails	1	2

Εικόνα 83. Κατηγορίες απορριμμάτων που αναγνωρίστηκαν κατά τη διεξαγωγή της έρευνας στο Diaz Ordaz (Sutro 1991, 19, πιν.3.1).

ITEM	SECONDARY USES
1. Rag	radio cover
2. Plastic bag	cover for fodder
3. Wooden box	storage (for screws), plaything
4. Cardboard box	storage (for books, paper, & clothes), dust pan, cover for seat (when collapsed), room divider (when collapsed), roof for animal pen (collapsed), plaything
5. Plastic bottle	storage (for oil), water cup (when cut down), plaything
6. Cloth sack	transport (for animal fodder and manure)
7. Cement bag	roof insulation
8. Ceramics	pinata, flower pot, chicken feeder (from large sherd), chicken water trough (from sherd), pot support (from neck ring), wash tub, storage (for corn or trash), plaything
9. Tin can	flower pot, water jar, storage (for sugar, pencils, & garbage), chicken water trough (from sardine can), chicken feeder (from sardine can), cooking pot, seat (from large drum), soap dish (from sardine can), water trough cover (when flattened), insulation for wood (flattened), plaything
10. Bottle cap	abrader for doormat, washer for nailing corrugated tin, plaything
11. Glass jar	storage (for salt & spices), flower vase, plaything
12. Roof tile	firedog, cover for oxcart handles
13. Metate	support for field stone metate
14. Bucket	flower pot, storage (for garbage)
15. Rubber tire	fuel, sandal sole, plaything
16. Basket	protection for plants (when bottom missing)
17. Mano	plaything

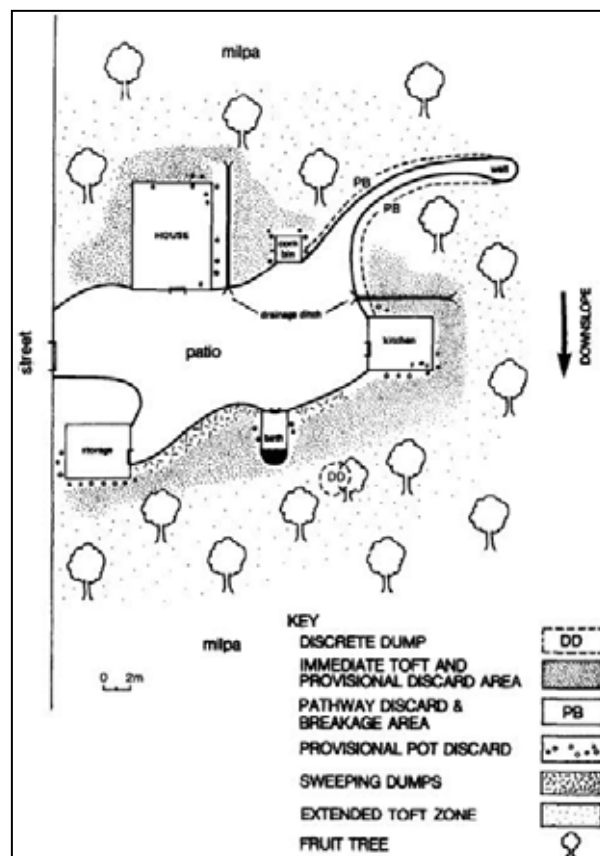
Εικόνα 84. Δευτερογενείς χρήσεις των απορριμμάτων των κατοίκων στο Diaz Ordaz (Sutro 1991, 21, πιν.3.4).



Εικόνα 85. Σχέδιο του χωριού Diaz Ordaz. Με διαγράμμιση δηλώνονται οι περιοχές οριστικής απόρριψης σκουπιδιών στα νερά του ποταμού Rio Seco και των παραποτάμων του (Sutro 1991, 16, εικ.3.4).



Εικόνα 86. Άποψη του βορειοανατολικού τμήματος του οικισμού στο Chanal. Διακρίνονται οι οικίες και οι αυλές τους. Οι ιδιοκτησίες οριοθετούνται από ξύλινους φράκτες (Deal 1985, 247, εικ.2).



Εικόνα 87. Σχηματική αποτύπωση της κάτοψης μίας εκ των ιδιοκτησιών που μελετήθηκαν στο χωριό Chanal. Μεταξύ των άλλων σημειώνεται η διασπορά των απορριμμάτων του νοικοκυριού στο χώρο (Hayden και Cannon 1983, 128, εικ.5).



Εικόνα 88. Λάκκος στο San Mateo που αρχικά χρησιμοποιήθηκε για την κατασκευή τούβλων, ενώ δευτερογενώς για την οριστική απόθεση απορριμμάτων (Hayden και Cannon 1983, 144, εικ.20).



Εικόνα 89α. Λάκκος στο Aguacatenango που χρησιμοποιήθηκε δευτερογενώς ως λάκκος οριστικής απόρριψης αντικειμένων και εγκαταλείφθηκε μετά την πλήρωσή του (Hayden και Cannon 1983, 145, εικ.21).

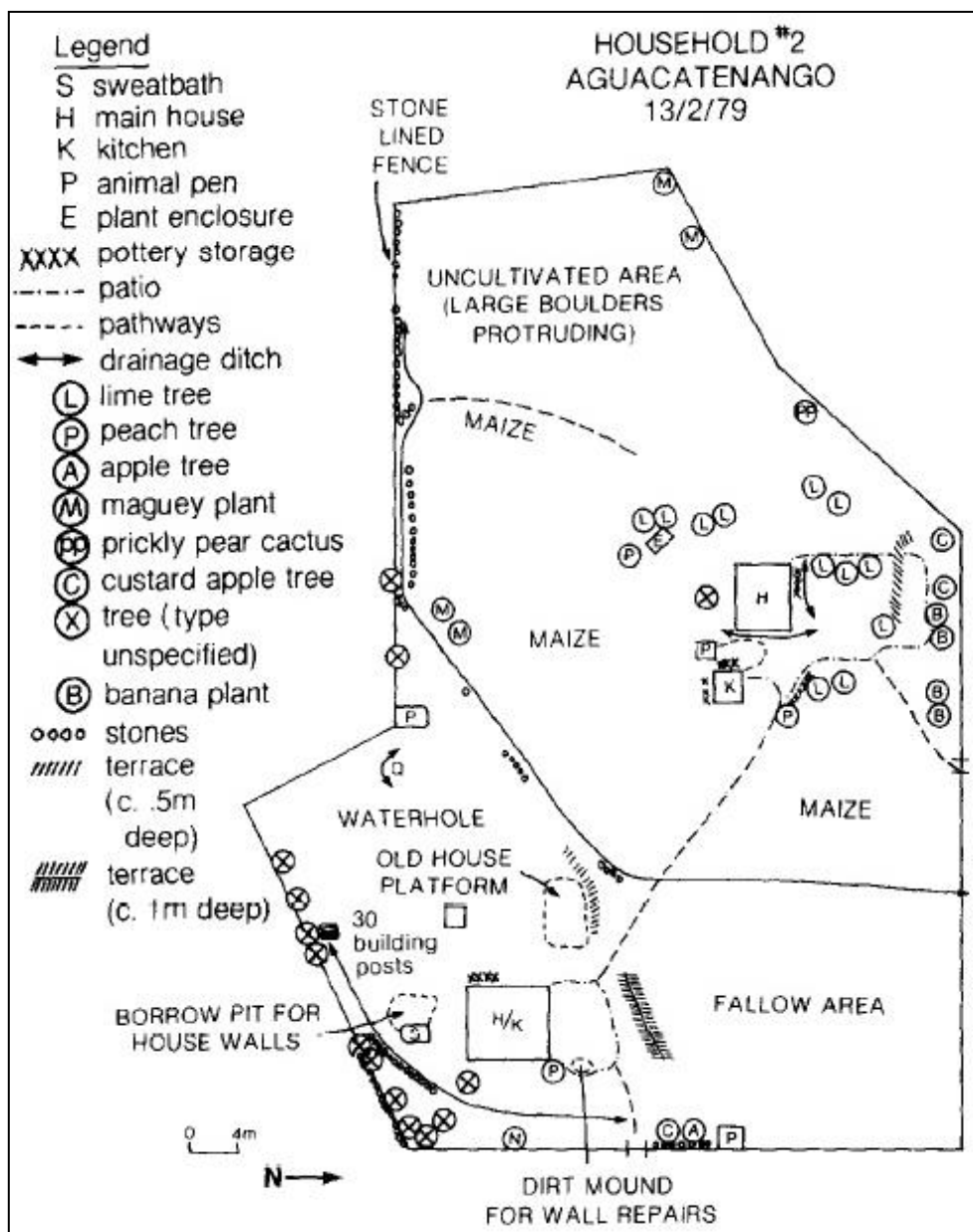


Εικόνα 89β. Λάκκος στο Aguacatenango που χρησιμοποιήθηκε δευτερογενώς ως λάκκος οριστικής απόρριψης αντικειμένων και εγκαταλείφθηκε μετά την πλήρωσή του (Hayden και Cannon 1983, 145, εικ.21).

DATA ON PITS USED FOR REFUSE DISPOSAL*						
HH	Refuse type	Village	Depth (cm)	Diam. (cm)	Original function	Other observations
10	General including much soil	Aguacatenango	30+	150 × 200	Barrow	Used for over 5 years for refuse disposal
10	General including much soil	Aguacatenango	30-40	300 × 900	Barrow	
22	General including much soil	Aguacatenango	50	275 × 350	Barrow	Used for over 5 years for refuse disposal
24	General including much soil	Aguacatenango	—	—	Barrow	
3	General including much soil	Aguacatenango	60	150	Barrow	Earth also thrown in —dug by workers
3	General including much soil	Aguacatenango	60	100	Barrow	Earth also thrown in —dug by workers
3	Soil & rocks	San Mateo	200	200	Barrow	Will use for 1-2 years; dug by house head
4	Glass	San Mateo	70	15	Glass discard	Always uses the same pit dug by son
10	Glass	San Mateo	20	30	Glass discard	
23	Glass	San Mateo	50	20	Glass discard	
24	Glass	San Mateo	100	20	Glass discard	Dug by house head and son
9	General	Chanal	60	55	Lime storage	Dug by son
9	General	Chanal	120	70	Lime storage	
15	Rocks	Chanal	100	150	Rock discard	Wanted street to be clean and not cluttered with rocks, filled in 4-5 years; dug by son
16	Organics	Chanal	50	55 × 60	Organic discard	Bury to make better fertilizer
35	Rocks & broken pottery	Chanal	120-150	200 × 300	Barrow	Filled in 6 months
45	Organics	Chanal	60-70	60 × 70	Organic discard	Dug pit to fertilize area where wants to plant trees, filled in 2 months; dug by house head
50	General	Chanal	60	70	Avocado storage	Garbage thrown in after use and a new one dug the next year

* The disposal of organic refuse in pits dug for planting trees has not been recorded here due to the minimal archaeological visibility; nor has the use of naturally occurring fissures (sinkholes or caves) been recorded here.

Εικόνα 90. Λάκκοι που δευτερογενώς χρησιμοποιήθηκαν για την απόρριψη άχρηστων αντικειμένων στους οικισμούς Aguacatenango, Chanal και San Mateo Ixtatan. Αναφέρονται τα υλικά που απορρίφθηκαν στον καθένα, η αρχική τους χρήση, οι διαστάσεις και το βάθος, καθώς και η περίοδος χρήσης τους (Hayden και Cannon 1983, 142-143, πιν.2).



Εικόνα 91. Σχηματική αποτύπωση της κάτοψης μίας εκ των οικιών που μελετήθηκαν στο Aguacatenango. Σημειώνονται οι θέσεις καλλιέργειας και τα δέντρα, τα μονοπάτια και οι θέσεις προσωρινής αποθήκευσης θραυσμένης κεραμικής (Deal 1985, 254, εικ.6).



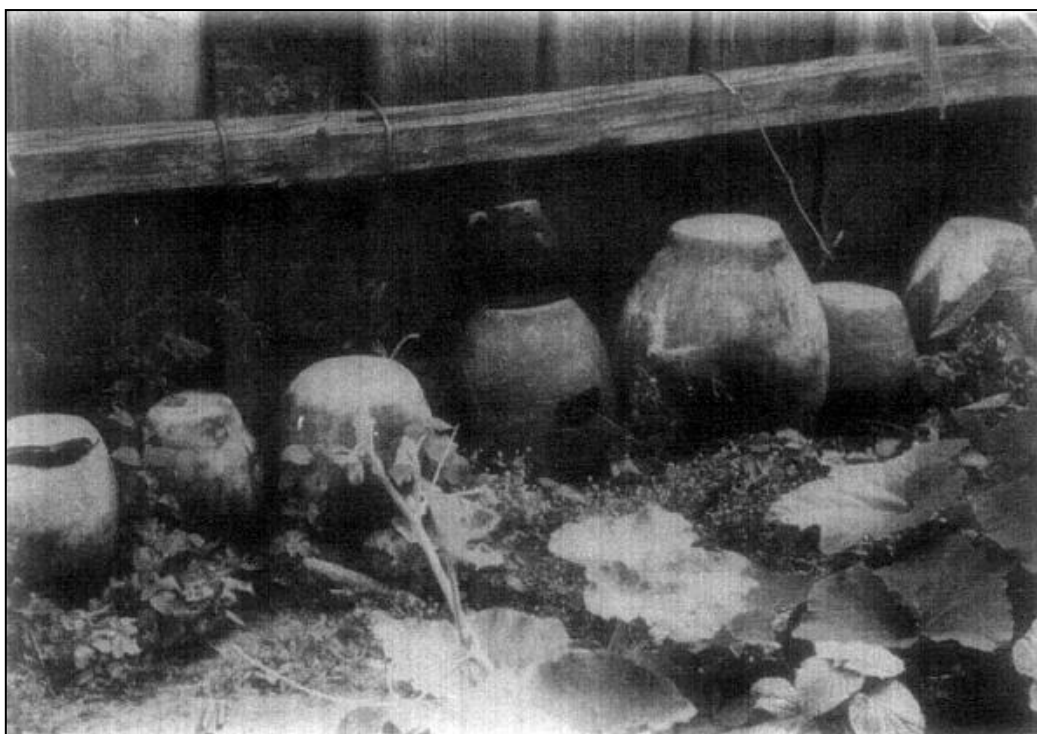
Εικόνα 92. Φωτογραφία από το Chanal που αποτυπώνει την πρακτική της χρήσης οργανικών υπολειμμάτων τροφής ως στις καλλιέργειες (Hayden και Cannon 1983, 129, εικ.6).



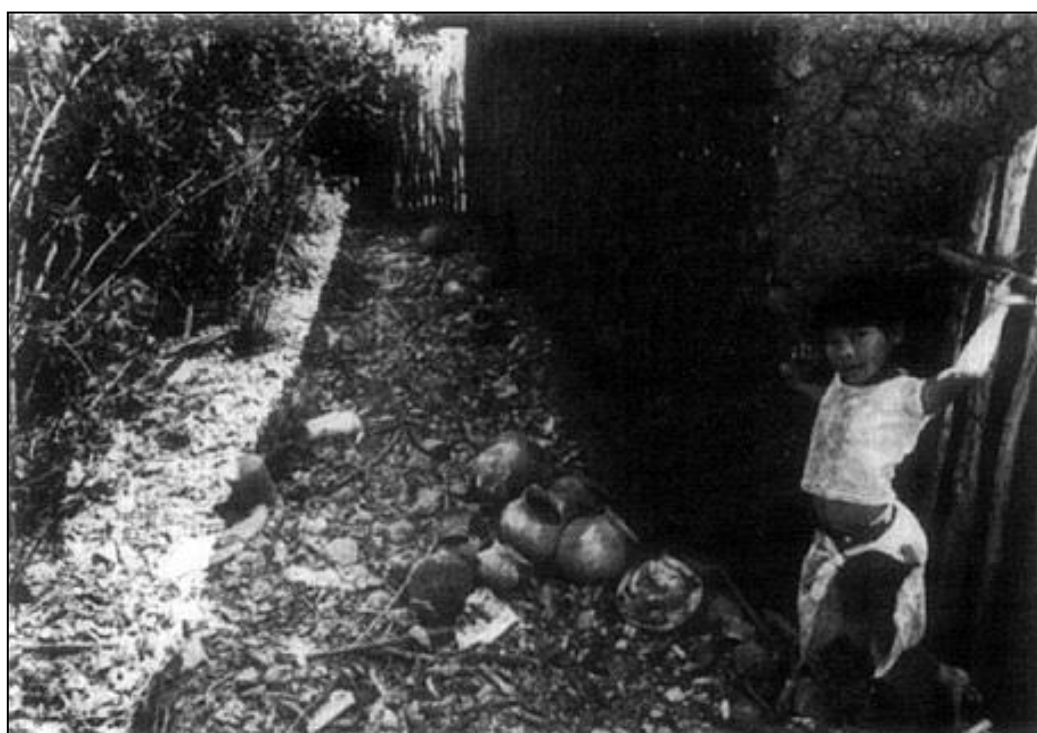
Εικόνα 93. Καλαμωτή κατασκευή στο Aguacatenango. Για τη λάσπη μεταξύ των άλλων έχουν χρησιμοποιηθεί και όστρακα μικρού μεγέθους (Deal 1985, 266, εικ.15).



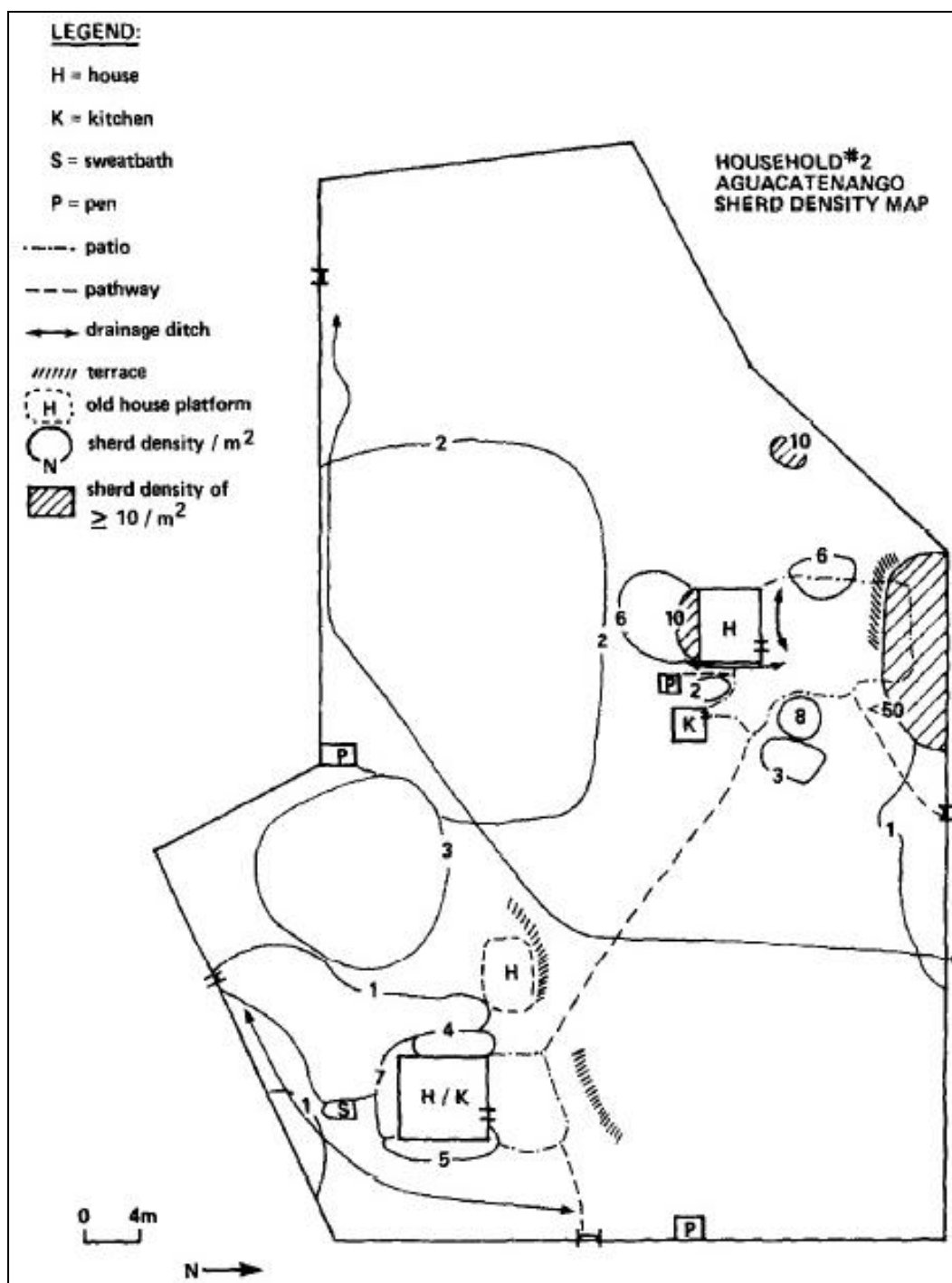
Εικόνα 94. Περιοχή στα όρια της ιδιοκτησίας, η οποία έχει χρησιμοποιηθεί για την απόθεση προσωρινών απορριμμάτων (Hayden και Cannon 1983, 129, εικ.7).



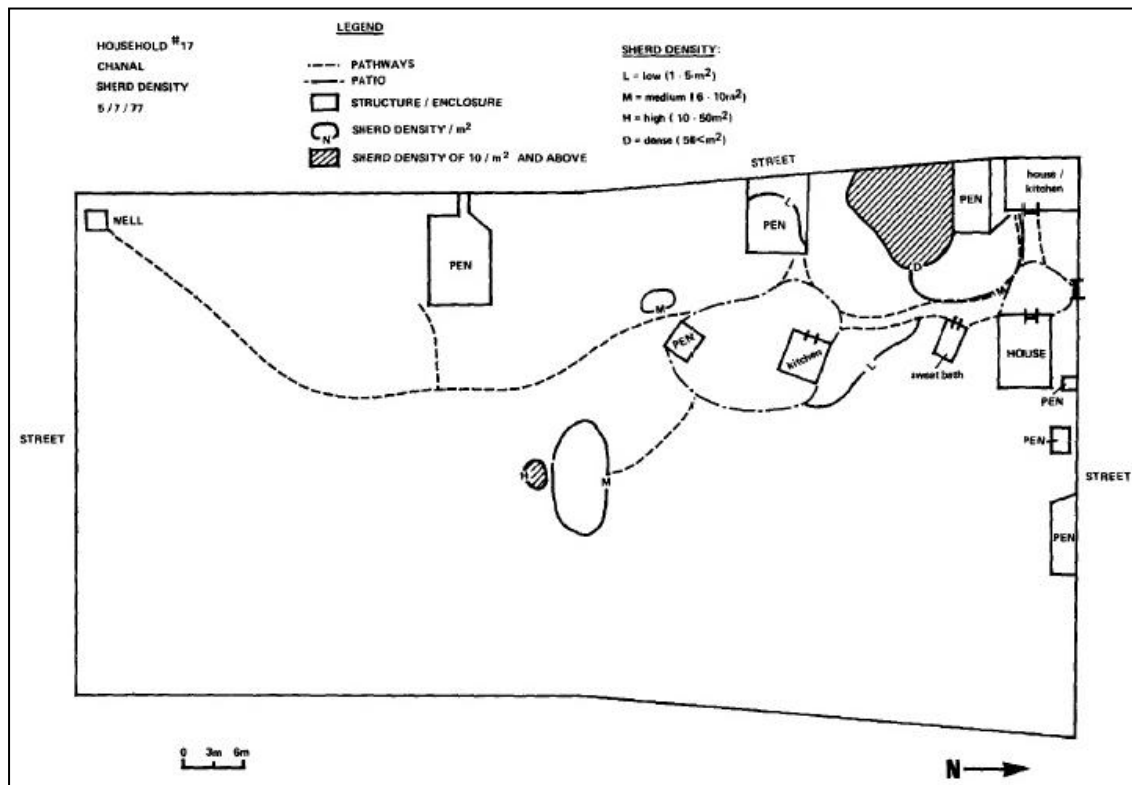
Εικόνα 95. Προσωρινή απόθεση θραυσμένων αγγείων κατά μήκος των εξωτερικών τοίχων μίας εκ των οικιών που μελετήθηκαν στο Chanal (Deal 1985, 260, εικ.12).



Εικόνα 96. Προσωρινή απόθεση θραυσμένων αγγείων κατά μήκος του φράχτη που οριοθετεί την ιδιοκτησία σε μία εκ των οικιών που μελετήθηκαν στο Aguacatenango (Hayden και Cannon 1983, 132, εικ.8).



Εικόνα 97. Σχέδιο διασποράς της κεραμικής σε μία από τις ιδιοκτησίες που μελετήθηκαν στο Aguacatenango (Deal 1985, 255, εκ.7).



Εικόνα 98. Σχέδιο διασποράς της κεραμικής σε μία από τις ιδιοκτησίες που μελετήθηκαν στο Chanal (Deal 1985, 257, εικ.9).



Εικόνα 99. Οριστική απόρριψη άχρηστων αντικειμένων εξωτερική πλευρά του φράχτη που οριοθετεί την ιδιοκτησία σε μία εκ των οικιών που μελετήθηκαν στο Chanal (Hayden και Cannon 1983, 135, εικ.10).



Εικόνα 100. Οριστική απόρριψη άχρηστων αντικειμένων εξωτερική πλευρά του φράχτη που οριοθετεί την ιδιοκτησία σε μία εκ των οικιών που μελετήθηκαν στο Aguacatenango (Hayden και Cannon 1983, 134, εικ.9).



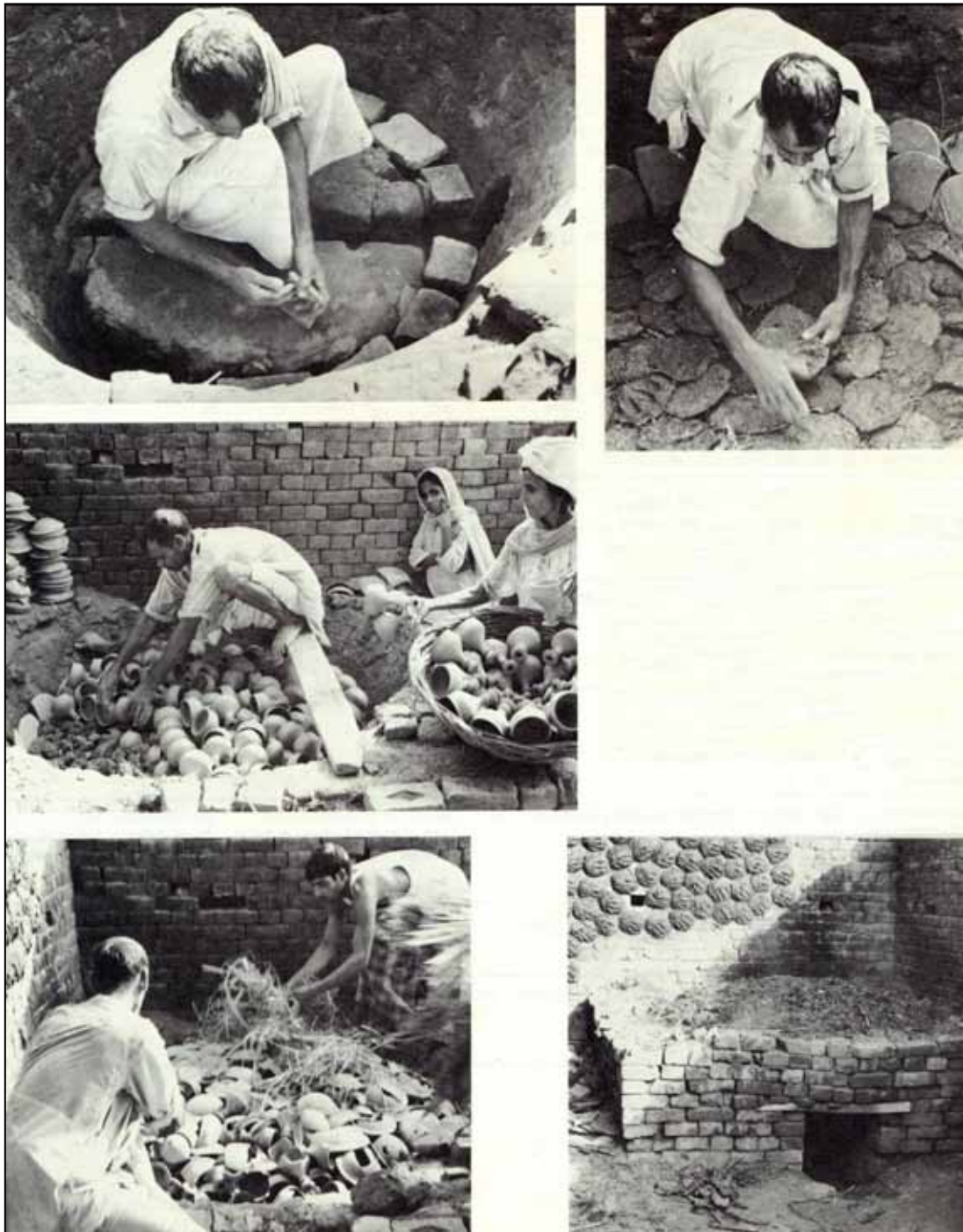
Εικόνα 101. Οριστική απόρριψη άχρηστων αντικειμένων σε χαράδρα γειτονικής έκτασης μερικών από τα νοικοκυριά του San Mateo (Hayden και Cannon 1983, 137, εικ.15).



Εικόνα 102. Οριστική απόρριψη μεγάλων ανόργανων απορριμμάτων σε εγκαταλελειμμένη οικία και στο δρόμο, προερχόμενα από τους κήπους ιδιοκτησιών στο Aguacatenango (Hayden και Cannon 1983, 136, εικ.13).



Εικόνα 103. Οριστική απόρριψη μεγάλων ανόργανων απορριμμάτων σε δρόμο, προερχόμενα από τους κήπους ιδιοκτησιών στο Chanal (Hayden και Cannon 1983, 136, εικ.12).



Εικόνα 104. Προετοιμασία κλιβάνου για όπτηση κεραμικών. Στη βάση τοποθετείται στρώση κοπριάς και ακολουθούν εναλλάξ στρώσεις αγγείων και περιττωμάτων. Η τελευταία στρώση αποτελείται από όστρακα και άχυρο (Rye 1981, 101, εικ.87).

Place	New Guinea			New Guinea			New Guinea			(Rye, unpub)		(Rye, unpublished)		(Rye, unpublished)	
	Firing 1	Firing 2	Firing 3	Firing 1	Firing 2	Firing 3	Firing 4	Firing 1	Firing 2	Firing 3	(Rye, unpub)	(Rye, unpublished)	(Rye, unpublished)	(Rye, unpublished)	(Rye, unpublished)
Type of firing	open	open	open	open	open	open	open	open	open	open	open	updraft kiln	updraft kiln	updraft kiln	updraft kiln
Fuel	dried midribs of coconut fronds, and coconut husks				sago fronds			wood		twigs & dung		pine and other scrap wood	rubber tires	rubber, dung dampened with diesel fuel	
Glazed/un-glazed	unglazed	unglazed	unglazed	unglazed	unglazed	unglazed	unglazed	unglazed	unglazed	unglazed	unglazed	unglazed	unglazed	unglazed	unglazed
Types of pots	(1) cooking pot	(1) cooking pot	(1) cooking pot	(4) cooking pots	cooking pots	cooking pots	cooking pots	cooking pots	cooking pots	calcite tempered cooking pots	cooking pots	casserole dishes and bowls	large water jars, flower pots	various	
Preheating	yes (flaming coconut leaves swirled around inside pot)	yes	yes	no	no	no	no	no	no	yes (previous day)	no	no	yes (12 hours water smoking)	yes (6 days water smoking)	
No. thermocouples	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3 (all 3 near top of kiln)
Max. temperature reached	920°C	840°C	875°C	880°C	700°C	680°C	870°C	730°C	918°C	755°C	1030°C	1030°C	1075°C	715°C	
Location of thermocouple which recorded max. temperature	top of firing (base of inverted pot)			top of firing (base of inverted pot)	bottom of firing (rim of inverted pot)	middle of firing (exterior of inverted pot)		bottom of firing (outside rim of inverted pot)		top of firing	top of firing	top of the kiln	bottom of the kiln	top of the kiln	
Lowest temp. reading in the firing when max. temp. was reached	570°C	620°C	620°C	660°C	370°C	210°C	760°C	560°C	860°C	500°C	850°C	850°C	750°C	590°C	
Location of thermocouple recording as above (lowest temperature)	bottom of the firing (rim of inverted pot)			bottom of firing (rim of inverted vessel)	top of firing (base of inverted pot)	middle (exterior vessel wall)	bottom of firing (inside rim of inverted pot)	bottom of firing (outside rim of inverted pot)		center of setting		base of kiln chamber	top of the kiln	top of the kiln	
Time from start to max. temp.	8.3 mins	10 mins	7.8 mins	4 mins	11 mins	6 mins	11½ mins	49 mins	26 mins	18 mins	8 hours 20 minutes	8 hours 20 minutes	3 hours 31 minutes	11 hours 30 minutes	
Time from max. temp. to when the pots are removed	4 mins	3 mins	5.8 mins	6 mins	2 mins	7 mins	29½ mins	8½ mins	4 mins	some removed 15 mins after. Others after 1 hour 5 mins	2-4 days	2-4 days	1 day	3 days	

Εικόνα 105. Πίνακας με τις συνθήκες όπτησης, το είδος των αγγείων, την καύσιμη ύλη και τις εκάστοτε αναμενόμενες θερμοκρασίες σε ανοιχτούς και ανοδικής καύσεως κλιβάνους (Rye 1981, 102-103, πιν.3).



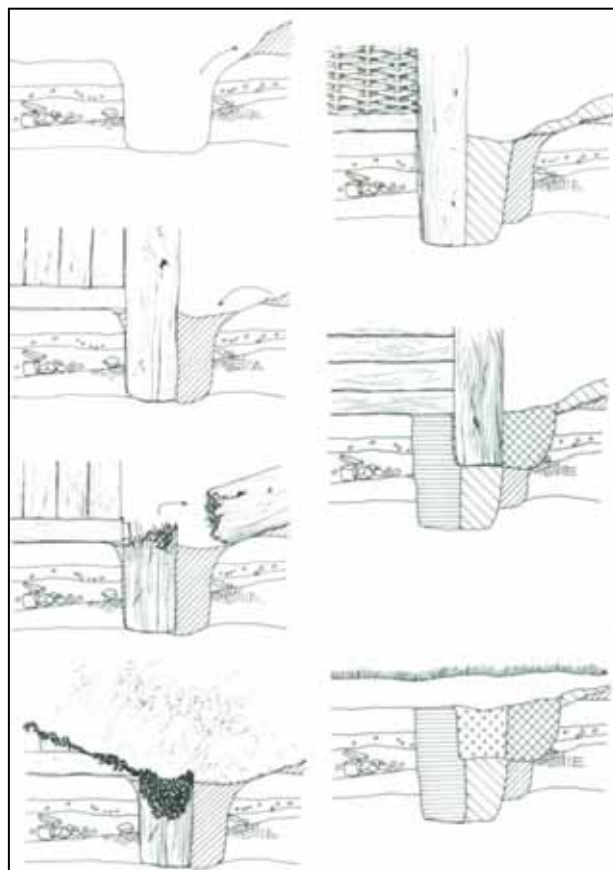
Εικόνα 106. Διακοσμημένα κύπελλα από το Σουδάν ψημένα στον ήλιο και κατασκευασμένα από πηλό και περιττώματα (Βρετανικό Μουσείο) (Νικολακάκη-Κέντρου 2005, 17).



Εικόνα 107. Όστρεο που έχει μετατραπεί σε ξέστρο (Rye 1981, 86, εικ.71α).



Εικόνα 108. Εγκαταλελειμμένο κτίσμα από το οποίο απομακρύνονται τα χρήσιμα υλικά, κυρίως ξύλο, με σκοπό την εκ νέου χρησιμοποίησή τους (Hodder 1982, 50, εικ.8).



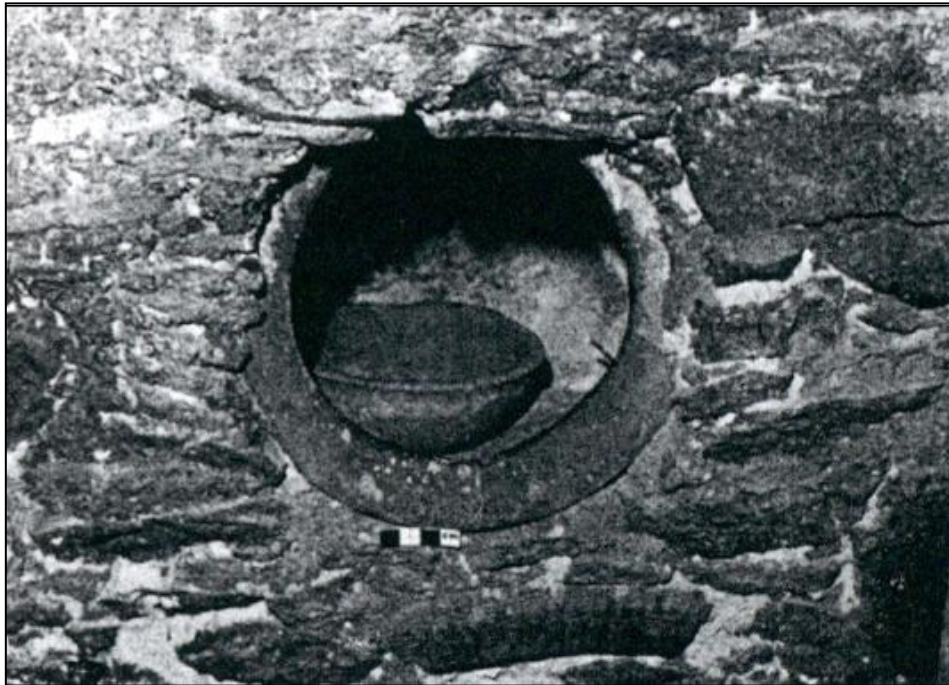
Εικόνα 109. Σχηματοποιημένη απόδοση του κύκλου χρήσης των διαφόρων οπών από ξύλινους πασσάλους. Μετά την εγκατάλειψη του κτίσματος και την αποσάθρωση των πασσάλων, τα κενά που προκύπτουν μετατρέπονται σε λάκκους οριστικής απόρριψης αντικειμένων (Barker 1993, 22-23, σχ.3.1-3.7).



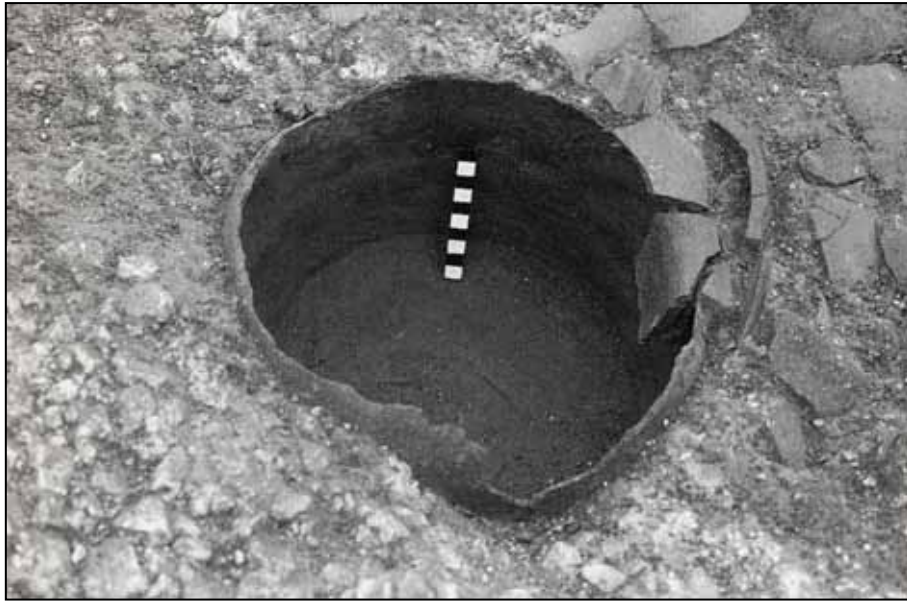
Εικόνα 110. Έκταση η οποία μετά την εγκατάλειψη και την αποδόμηση του κτίσματος θα χρησιμοποιηθεί εκ νέου για καλλιέργεια. Διακρίνονται ακόμα ο χώρος που έδραζε η οικία και η εστία στο κέντρο της (Deal 1985, 278, εικ.19).



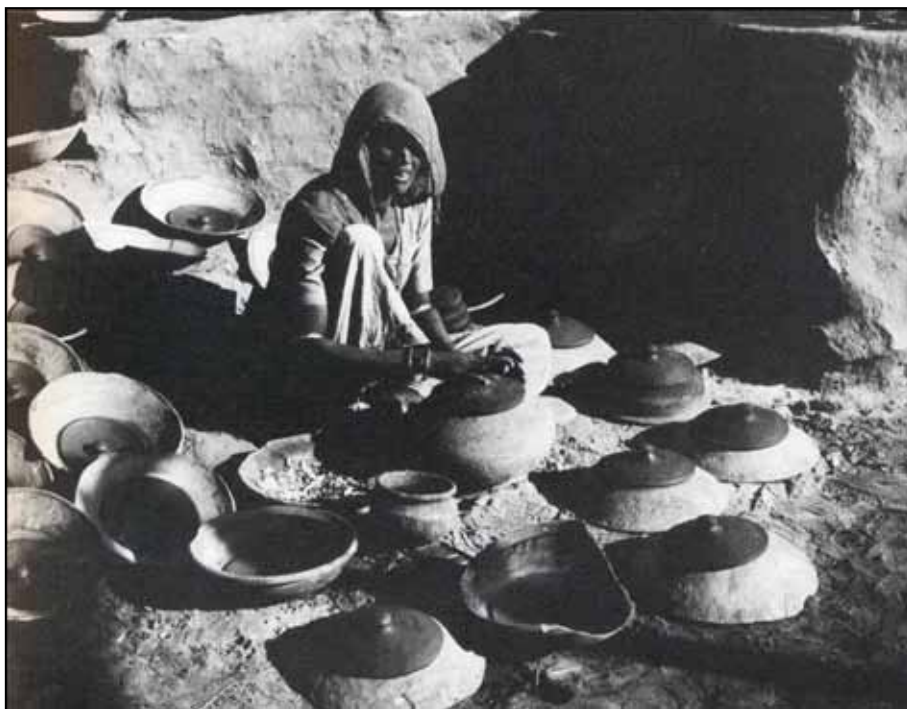
Εικόνα 111. Κεραμικό αγγείο στο χωριό Lozi της δυτικής Ζάμπια, το οποίο μετά τη θραύση χρησιμοποιήθηκε ως συλλέκτης βρόχινου νερού (Hodder 1982, 57, εικ.13).



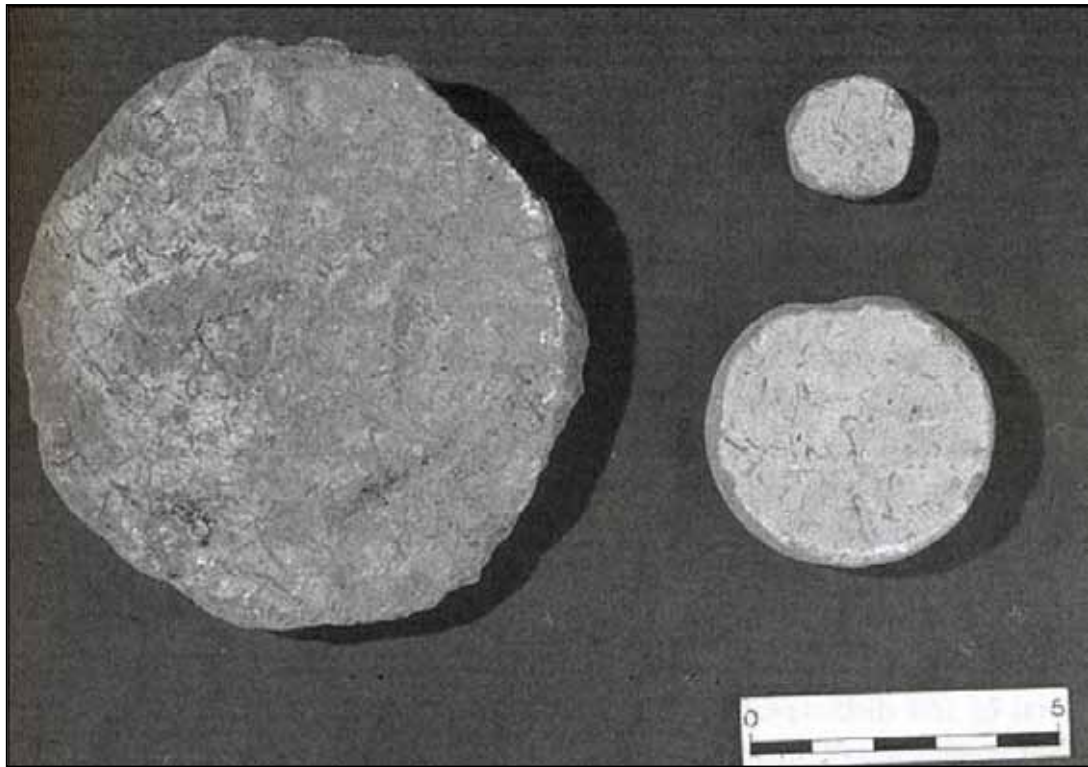
Εικόνα 112. Κεραμικό αγγείο, το οποίο ενσωματωμένο στον τόιχο χρησιμοποιήθηκε ως ράφι (Ionas 2000, 131, εικ.4.21).



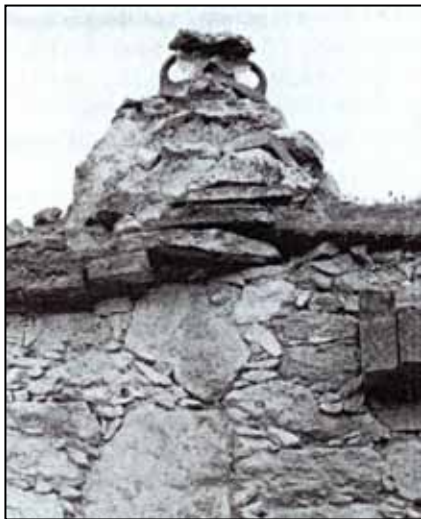
Εικόνα 113. Βάση μαγειρικού κεραμικού αγγείου, το οποίο μετά τη θραύση του, χρησιμοποιήθηκε ως σκεύος για την τροφή των οικόσιτων ζώων (Drewett 1999, 18, εικ.2.1).



Εικόνα 114. Κατασκευή νέων κεραμικών αγγείων στο Ρατζαστάν χρησιμοποιώντας ως βάση θραυσμένα αγγεία μεταφοράς νερού (David και Kramer 2001, 309, εικ.11.1).



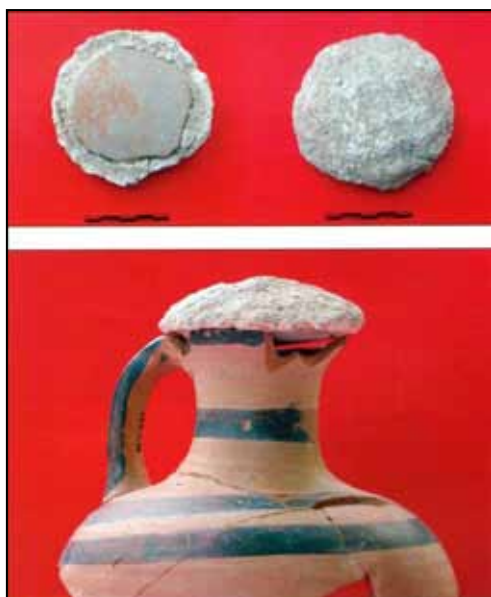
Εικόνα 115. Όστρακα από θραυσμένα αγγεία στην Παλαιστίνη τα οποία μετατράπηκαν σε δίσκους (Ρεña 2007, 155, εικ.6.12).



Εικόνα 116. Ανώτερο τμήμα αγγείου, το οποίο μετά τη θραύση του μετατράπηκε καμινάδα (Ιonas 2000, 132, εικ.4.23).



Εικόνα 117. Ανώτερο τμήμα αγγείου, το οποίο μετά τη θραύση του μετατράπηκε σε καμινάδα φούρνου παρασκευής άρτου (Ιonas 2000, 132, 4.22).



Εικόνα 118. Αποστρογγλυμένο όστρακο από τον Κύνο, το οποίο χρησιμοποιήθηκε, μαζί με ασβεστοκονίαμα, ως πώμα (Δακωρόνια 2009, 95, εικ.10).



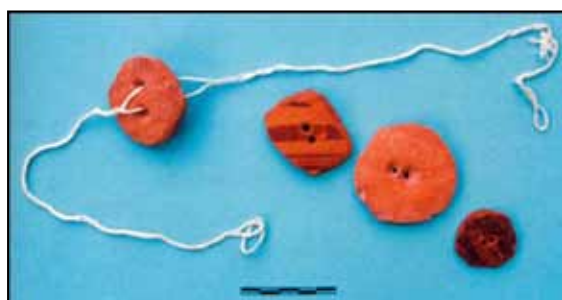
Εικόνα 119. Όστρακα από τον Κύνο, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως ξέστρα (Δακωρόνια 2009, 93, εικ.6α-β).



Εικόνα 120. Αποστρογγλυμμένα όστρακα με οπή από τον Κύνο, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως σφονδύλια (Δακωρόνια 2009, 94, εικ.8).



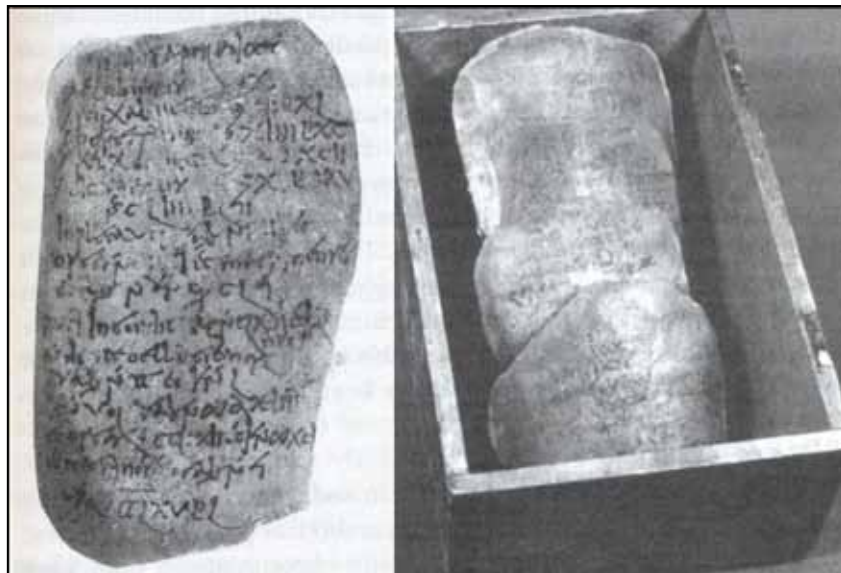
Εικόνα 121. Όστρακα με σπή από τον Κύνο, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως αλιευτικά βάρη (Δακορώνια 2009, 94, εικ.7).



Εικόνα 122. Όστρακα με δύο σπές από τον Κύνο, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως παιχνίδια. Πιθανόν πρόκειται για τις γνωστές στην αρχαιότητα ίυγκες (οι σημερινές φρούζες) (Δακορώνια 2009, 95, εικ.9α-β).



Εικόνα 123. Όστρακα από τη διαδικασία ψηφοφορίας στην αρχαία Αθήνα (<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9F%CF%83%CF%84%CF%81%CE%B1%CE%BA%CE%B9%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82> <http://users.ach.sch.gr/pchaloul/ostracismus.htm> <http://www.fhw.gr/chronos/05/gr/politics/323ostrakismos.html> http://www.sikyon.com/athens/ahist_gr01.htmlwww.sikyon.com1).



Εικόνα 124. Όστρακα από αμφορείς στην Τυνησία, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως υποθέματα γραφής με μελάνι (Peña 2007, 163, εικ.6.13).



Εικόνα 125α. Όστρακα από τη Όστια της Ρώμης, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν στη δόμηση (Peña 2007, 259, εικ.9.1).



Εικόνα 125β. Λεπτομέρειες της εικόνας 125α (Peña 2007, 260, εικ.9.2).



Εικόνα 126. Όστρακα από την Επισκοπή της Κύπρου, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν στη δόμηση (Schiffer 1987, 112, εικ.5.4).



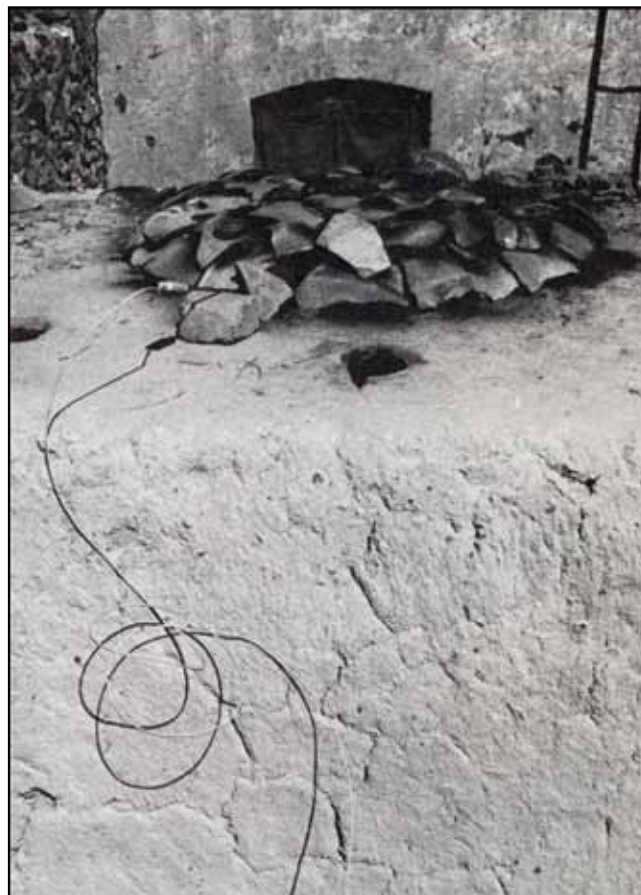
Εικόνα 127. Κατεστραμμένα κεραμικά αγγεία, τα οποία ο κεραμέας έχει συγκεντρώσει πλησίον του εργαστηρίου του στο Yucatán του Μεξικού (Rice 1987, 179, εικ.6.1).



Εικόνα 128. Σπασμένα αγγεία συγκεντρωμένα πλησίον κεραμικού κλιβάνου στη Γάζα (Rye 1981, 9, εικ.2).



Εικόνα 129. Απορρίμματα όπτησης πλησίον του κεραμικού εργαστηρίου στο Πακιστάν (Rye 1981, 110, εικ.95).



Εικόνα 130. Θραυσμένα κεραμικά μεσαίου και μεγάλου μεγέθους, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως καλύμματα του κλιβάνου κατά την όπτηση (Rye 1981, 15, εικ.5).



Εικόνα 131α. Θραυσμένα κεραμικά μεσαιού και μεγάλου μεγέθους, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως καλύμματα του κλιβάνου κατά την όπτηση. Στο βάθος το κεραμικό εργαστήριο στις Μαργαρίτες Κρήτης (προσωπικό φωτογραφικό αρχείο).



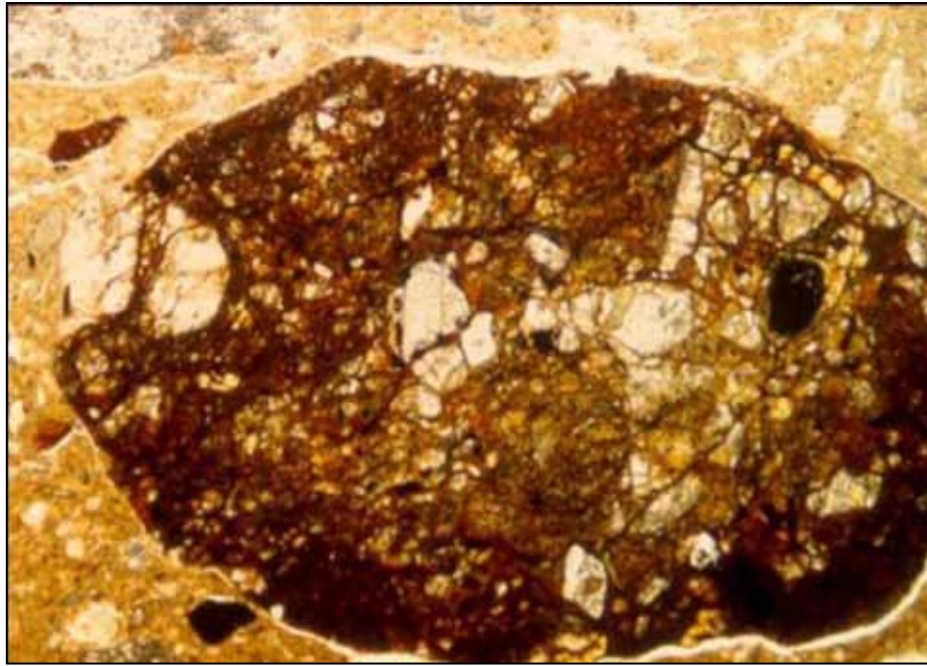
Εικόνα 131β. λεπτομέρεια της εικόνας 131α (προσωπικό φωτογραφικό αρχείο).



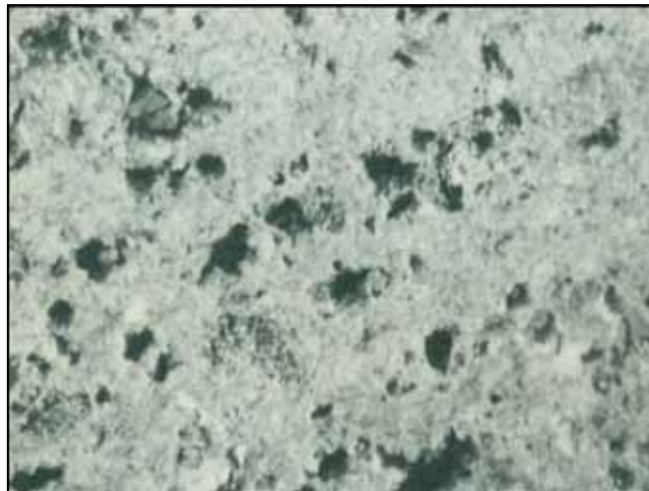
Εικόνα 132. Βάσεις αμφορέων από την Πομπηία, οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν ως στηρίγματα κατά την όπτηση κεραμικών αγγείων (Reña 2007, 151, εικ.6.10).



Εικόνα 133. Πιθάρια κατά το ήμισυ από τις Μαργαρίτες Κρήτης, τα οποία δευτερογενώς χρησιμοποιήθηκαν για τη διύλιση του πηλού ('λίμπες ή καρούτες') (προσωπικό φωτογραφικό αρχείο).



Εικόνα 134α. Όστρακο στη λεπτή τομή του οποίου διακρίνεται ως πρόσμειξη θραύσμα άλλου κεραμικού (Προσωπικό φωτογραφικό αρχείο).



Εικόνα 134β. Όστρακο στην τομή του οποίου διακρίνονται ως πρόσμειξη θραύσματα άλλων κεραμικών (Rye 1981, εικ.40b).



Εικόνα 135. Πειραματική προσέγγιση της διασποράς των απορριμμάτων από ένα παιδί: α. αρχική εικόνα, β. έπειτα από 23λεπτά, γ. μετά από 60 λεπτά και δ. έπειτα από 90 λεπτά (Hodder 1982, 200-201, εικ.46).

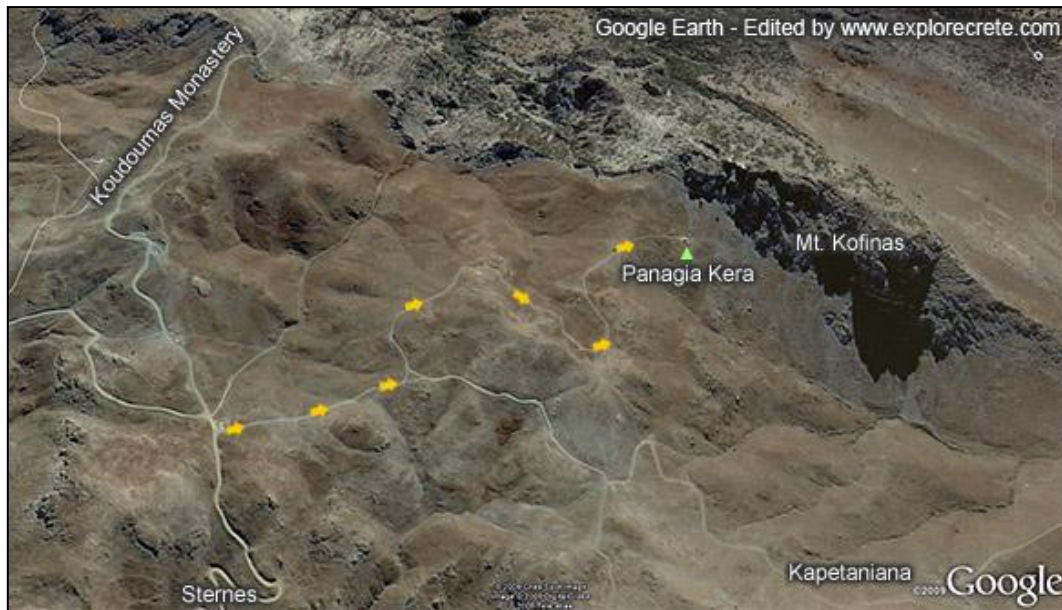


Εικόνα 136. Οικόσιτο ζώο στην αυλή ιδιοκτησίας στη Nuba της Λουιζιάνας αναζητώντας τροφή (Hodder 1982, 66, εικ.15β).

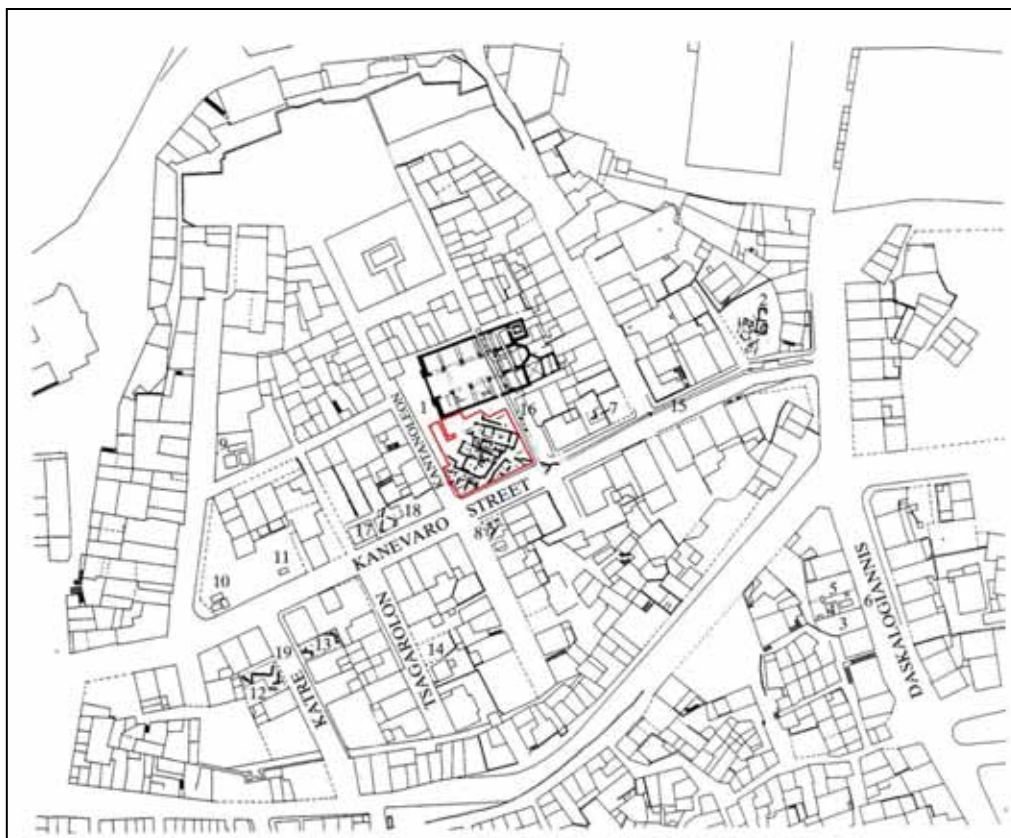
CATEGORY OF USE	CONTENT OF VESSEL	EXPECTED USE FREQUENCY	MAIN TYPE OF STRESS	EXPECTED BREAK FREQUENCY
FIRE- RELATED:	Food	Daily	Thermal + Mechanical	High
COOKING HEATING BOILING	Potable liquids	Daily to Periodical		Variable High
	Non-potable substances			
SHORT TERM STORAGE	Potable/ Consumption goods (Dry)/ Liquids	Regular	Mechanical	Variable Low
	Other substances	Regular	Mechanical	Variable Low
LONG TERM STORAGE	Potable/ Consumption goods	Periodical	Mechanical	Low
	Non-potable goods	Periodical	Mechanical	Low
SERVING/ CONSUMING	Food Dry/Liquid Cooked/ Uncooked	Daily to Incidental (Rituals)	Mechanical (+Thermal?)	High to Low
SPECIAL USES + RITUAL USES	Potable/ Non-potable goods	Variable?	Mechanical	Variable
TRANSPORT (OUTSIDE SETTLEMENT)	All types of goods	Incidental?	Mechanical	Low to High

Εικόνα 137. Πίνακας με τη συχνότητα θραύσης των κεραμικών αγγείων ανάλογα με το είδος και τη χρήση τους (Abbink 1999, 44, εικ.2.2).

Χάρτες



Χάρτης 1. Όρος Κόφινας, όπως φαίνεται από δορυφορική λήψη (<http://www.explorecrete.com/hiking/GR-Kofinas.html>).



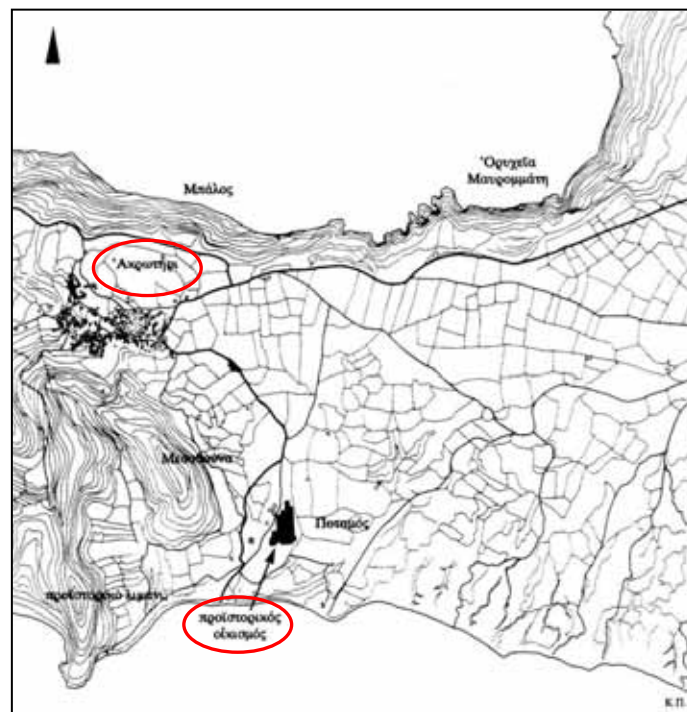
Χάρτης 2. Χάρτης της περιοχής του Καστελλίου στην πόλη των Χανίων. Με κόκκινο χρώμα σημειώνεται η θέση της ανασκαφής στην πλατεία της Αγίας Αικατερίνης (Tzedakis και Styrenius 1997, 20, εκ.1).



Χάρτης 3. Δορυφορικός χάρτης των Γουρνιών (http://maps.google.com/maps?q=%CE%B3%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%BD%CE%B9%CE%B1+%&hl=el&cd=1&ei=B3szTImhI9SQjAf8_jpCA&ie=UTF8&view=map&cid=2853946086770754290&iwloc=A&ved=0CBUQpQY&sa=X).



Χάρτης 4. Χάρτης της Θήρας. Φαίνεται επίσης η Θηρασία, η Παλαιά και Νέα Καμένη και το Ασπρονήσι (Λαμπρινουδάκης, Μενδώνη Ντούμας και Σημαντώνη-Μπουρνιά 1998, 84).



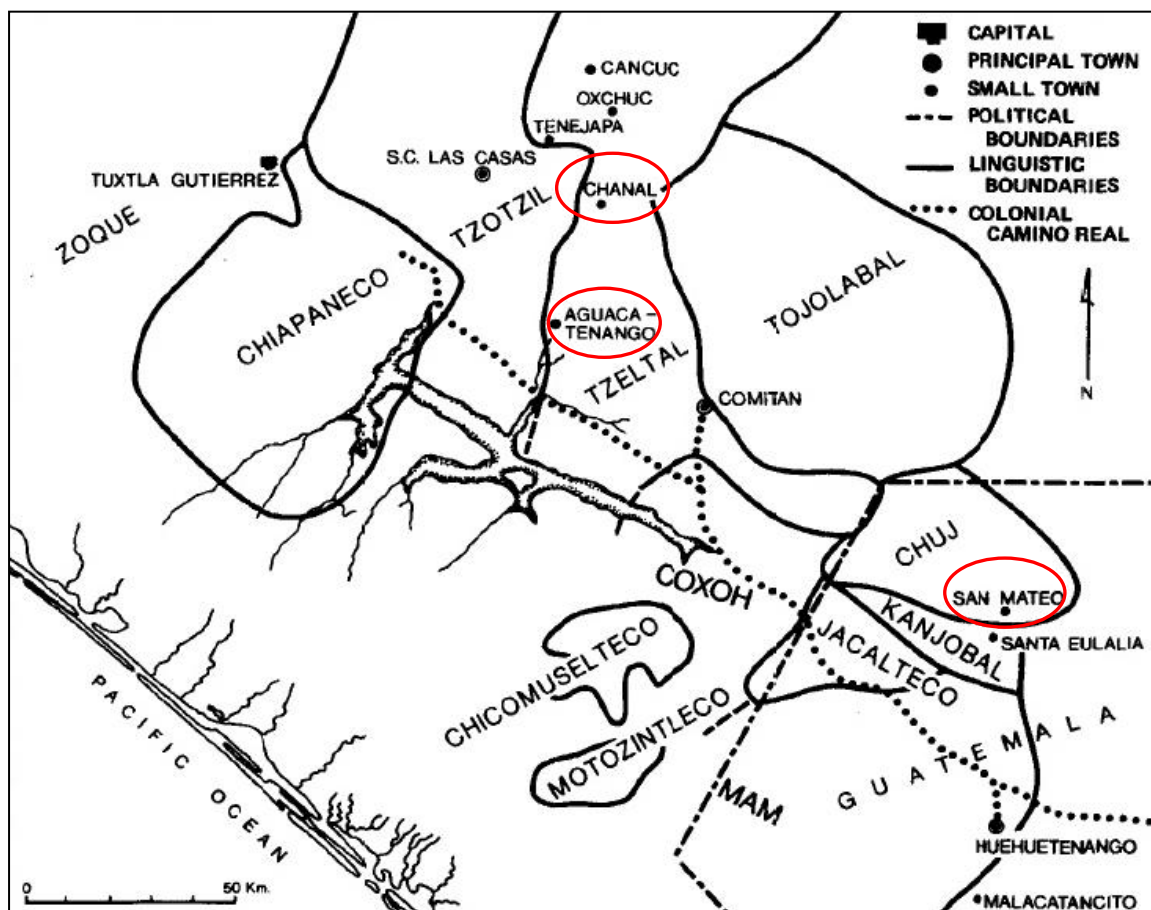
Χάρτης 5. Το Ακρωτήρι και η ευρύτερη περιοχή του. Με κόκκινο επισημαίνεται ο προϊστορικός οικισμός και το σύγχρονο χωριό του Ακρωτηρίου (Παλυβού 1999, 29, εικ.3).



Χάρτης 7. Ρυμοτομικό σχέδιο του χωριού Diaz Ordaz (Sutro 1991, 15, εκ.3.2).



Χάρτης 8. Δορυφορικός χάρτης της ευρύτερης περιοχής του Darnaj. Το χωριό σημειώνεται με κόκκινο βέλος (http://travelingluck.com/Asia/Syria/Dayr+az+Zawr/_170734_Darnaj.html#local_map; <http://maps.google.com/>).



Χάρτης 9. Τα χωριά Aguacatenango, Chanal, San Mateo Ixtatan και η ευρύτερη περιοχή τους. Με κόκκινο σημειώνονται τα τρία χωριά (Hayden και Cannon 1983, 121, εικ.1).



Χάρτης 10. Δορυφορικός χάρτης του Aguacatenango (<http://maps.google.com/>).



Χάρτης 11. Δορυφορικός χάρτης του Chahal (<http://maps.google.com/>).



Χάρτης 12. Δορυφορικός χάρτης του San Mateo Ixtatan (<http://maps.google.com/>).